

**Новочеркасский инженерно-мелиоративный институт им. А.К. Кортунова филиал
ФГБОУ ВО Донской ГАУ**

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ИМФ

А.В. Федорян _____

" ____ " _____ 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.О.05 Стратегическое и проектное управление
Направление(я)	35.04.10 Гидромелиорация
Направленность (и)	Гидромелиорация
Квалификация	магистр
Форма обучения	очная
Факультет	Факультет бизнеса и социальных технологий
Кафедра	Менеджмент и информатика
Учебный план	2023_35.04.10.plx.plx 35.04.10 Гидромелиорация
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.10 Гидромелиорация (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1043)
Общая трудоемкость	144 / 4 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд. техн. наук, доц., Турянская Наталья Ивановна
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Менеджмент и информатика
Заведующий кафедрой	докт. техн. наук, проф. Иванов Павел Вадимович
Дата утверждения плана уч. советом от 31.01.2024 протокол № 5.	
Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 26.06.2024 протокол № 10	

**1. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА
АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С
ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144
 в том числе:
 аудиторные занятия 42
 самостоятельная работа 84
 часов на контроль 18

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		Итого	
Неделя	13 5/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	14	14	14	14
Практические	28	28	28	28
Итого ауд.	42	42	42	42
Контактная работа	42	42	42	42
Сам. работа	84	84	84	84
Часы на контроль	18	18	18	18
Итого	144	144	144	144

Виды контроля в семестрах:

Экзамен	3	семестр
Расчетно-графическая работа	3	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Цель освоения дисциплины - формирование у обучающихся компетенций учебного плана в областях стратегического системного и критического мышления, управления проектами, командной работы и лидерства.
-----	---

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.О
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.1.1	Научно-практические проблемы экономики водного хозяйства	
3.1.2	Производственная технологическая практика	
3.1.3	История и методология науки в сфере строительства	
3.1.4	Современные проблемы науки и производства в строительстве	
3.1.5	Философские проблемы науки и техники	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
3.2.2	Производственная практика - научно-исследовательская работа	

4. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОПК-3 : Способен использовать знания методов решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности;

ОПК-3.1 : Знает возможности и преимущества современных материалов и технологий

ОПК-3.2 : Умеет реализовывать новые эффективные технологии

ОПК-3.3 : Владеет методами оценки и способами повышения эффективности технологий в профессиональной деятельности

ОПК-5 : Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности;

ОПК-5.1 : Знает методику расчёта и составления технико-экономического обоснования проектов в профессиональной деятельности

ОПК-5.2 : Умеет применять в практической деятельности методы технико-экономической оценки мероприятий и технических решений в профессиональной деятельности

ОПК-5.3 : Владеет навыками технико-экономической оценки мероприятий и технических решений в профессиональной деятельности

ОПК-6 : Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства.

ОПК-6.1 : Знает основы организации производственных процессов

ОПК-6.2 : Умеет применять методы управления коллективом

ОПК-6.3 : Владеет управленческими навыками

ПК-1 : Способен руководить отделением (участком) оросительных, осушительных, оросительно-осушительных систем

ПК-1 .5 : Умеет обеспечивать взаимодействие смежных подразделений, оценивать объем и качество выполняемых работ

ПК-1 .6 : Владеет навыками руководства технической эксплуатацией объектов оросительной, коллекторно-дренажной сети с сооружениями на ней

ПК-1 .7 : Владеет навыками планирования мероприятий по техническому совершенствованию эксплуатируемых объектов

ПК-2 : Способен руководить механизированным отрядом службы эксплуатации мелиоративных систем

ПК-2.3 : Знает порядок ведения учета и отчетности, основы экономики, организации труда и управления, трудовое законодательство Российской Федерации

УК-1 : Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий

УК-1.1 : Анализирует проблемную ситуацию как систему, выявляя ее составляющие и связи между ними
УК-1.2 : Осуществляет поиск вариантов решения поставленной проблемной ситуации на основе доступных источников информации
УК-1.3 : Определяет в рамках выбранного алгоритма вопросы (задачи), подлежащие дальнейшей разработке. Предлагает способы их решения
УК-1.4 : Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности
УК-2 : Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла
УК-2.1 : Разрабатывает концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, формулируя цель, задачи, актуальность, значимость (научную, практическую, методическую и иную в зависимости от типа проекта), ожидаемые результаты и возможные сферы их применения
УК-2.2 : Способен видеть образ результата деятельности и планировать последовательность шагов для достижения данного результата
УК-2.3 : Представляет публично результаты проекта (или отдельных его этапов) в форме отчетов, статей, выступлений на научно-практических семинарах и конференциях
УК-3 : Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели
УК-3.1 : Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели
УК-3.2 : Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий
УК-3.3 : Обладает навыками преодоления возникающих в команде разногласий, споров и конфликтов на основе учета интересов всех сторон

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Общие понятия и методология стратегического и проектного управления						

1.1	Лекция 1. Введение в дисциплину «Стратегическое и проектное управление» Основные понятия курса: миссия, цели, стратегия, план, проект, программа, портфель программ, проектов. Стратегическое управление, история его развития. Стратегическое мышление. Роль критического анализа в формировании стратегического мышления. Основные этапы процесса стратегического управления. Методы стратегического управления. Стратегические проблемы и процесс их решения. Роль проектного управления в реализации стратегии. История развития проектного управления в России и за рубежом. Основные нормативные и правовые документы в управлении проектами. Международные и национальные стандарты РФ по управлению проектами. Методы управления проектами и программами. Классификация проектов: виды и типы проектов. Проект как система, его элементы, внешняя и внутренняя среда проекта. Участники и заинтересованные лица проекта. Команда проекта. Жизненный цикл проекта, его основные этапы: инициализация, планирование, реализация, завершение. /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1 .6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ПК1
1.2	Практическое занятие 1. Анализ проблемной ситуации в деятельности организации отрасли (Case-study). /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1 .6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ТК1
1.3	Самостоятельное изучение теоретического материала: вопросов «История развития стратегического управления» и «История развития проектного управления в России и за рубежом», работа с электронной библиотекой. /Ср/	3	10	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1 .6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК1

1.4	Практическое занятие 2. Решение проблемной ситуации в деятельности организации отрасли методами стратегического и проектного управления (Case-study) /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК- 1 .6 ПК-1 .7 ПК-2.3 УК- 1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК- 1.4 УК-2.2	Л1.1 Л1.6 Л1.7Л2.8Л3. 1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ТК1
	Раздел 2. Стратегическое управление						

2.1	Лекция 2. Стратегический анализ Понятие «стратегический анализ» Объекты стратегического анализа, его цели и основные результаты. Этапы стратегического анализа. Виды стратегического анализа. Принципы стратегического анализа. Основной аналитический инструментарий. Методы критического анализа в стратегическом управлении. Стратегическая информация, ее основные источники. Сбор и систематизация информации по стратегическим проблемам. Оценка адекватности и достоверности стратегической информации о проблемной ситуации. Выбор методов стратегического анализа, адекватных проблемной ситуации. Стратегический анализ внешней среды организации и его основные методы: матрицы возможностей и угроз, PEST-анализ, "Резюме анализа внешних стратегических факторов" (EFAS), стратегическая сегментация и выделение стратегических зон хозяйствования. Стратегический анализ внутренней среды организации и его основные методы: контрольная карта сильных и слабых сторон организации, ресурсный анализ, матрица гипотетической оценки ресурсов и способностей организации. Интеграционный стратегический анализ внешней и внутренней среды организации. Методы SWOT и TOWS. Применение методов SWOT и TOWS для решения проблемных ситуаций и выработки стратегии действий в различных сферах профессиональной деятельности выпускников. Выбор способа обоснования стратегического решения в проблемной ситуации. Использование методов стратегического анализа на примере конкретных ситуаций (case-study). /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1.6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ПК1
-----	--	---	---	---	---	---	-----

2.2	Лекция 3. Формулирование целей и стратегий Иерархия целевых установок организации. Видение, его значение. Влияние стратегического видения на формирование стратегии организации и её проектную деятельность. Миссия организации, ее значение, функции и элементы. Методические рекомендации для формирования миссии организации. Цели организации, их классификация. Процесс формирования целей организации. «Дерево целей» организации как инструмент согласования и обеспечения непротиворечивости целей, правила его построения на примере конкретной ситуации (case-study). Ранжирование целей организации. Стратегическая карта и система сбалансированных показателей. Классификация стратегий организации. Стратегическая пирамида: Корпоративные стратегии, бизнес-стратегии и функциональные стратегии, операционные стратегии, стратегии команд, личные (индивидуальные) стратегии сотрудников. Стратегии развития, их классификация. Конкурентные стратегии. Стратегия производства. Инновационные стратегии. Стратегия управления персоналом. Риски, связанные с реализацией различных стратегий и методы их снижения. Основные методологические подходы к выработке стратегии. Модели выработки стратегии. Ограничения при формировании стратегии. Оценка выбранной стратегии. Организация деятельности по разработке стратегии. Организационные вопросы использования различных стратегий. Разработка и обоснование стратегического плана. /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1.6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7	0	ПК1
-----	---	---	---	---	---	---	-----

2.3	Практическое занятие 3. Стратегический анализ внешней и внутренней среды организации отрасли, выработка её стратегии методами SWOT и TOWS(Case-study). /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1 .6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7	0	ТК2
2.4	Практическое занятие 4. Построение дерева целей организации и составление стратегической карты. Ранжирование целей организации (Case-study). /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1 .6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7	0	ТК2
2.5	Практическое занятие 5. Разработка стратегий /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1 .6 ПК-2.3 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.2 УК-3.1	Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.5 Л2.6Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ТК2
2.6	Самостоятельный сбор и систематизация стратегической информации по проблеме, возникшей в деятельности организации отрасли. Оценка адекватности и достоверности собранной информации (решение проблемной задачи) /Ср/	3	8	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1 .6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7	0	ТК2
2.7	Самостоятельная разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации в деятельности организации отрасли (решение проблемной задачи) /Ср/	3	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1 .6 ПК-1 .7 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7	0	ТК2

2.8	Написание введения к РГР на тему «Стратегическое и проектное управление в деятельности организации» Выполнение первого раздела РГР /Ср/	3	8	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1 .6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ПК 3
	Раздел 3. Проектное управление						
3.1	Лекция 4. Реализация стратегии с использованием механизма проектного управления. Инициализация проекта. Формирование портфелей программ и проектов в соответствии с видением, целями и стратегией организации. Ролевая структура проекта. Организационные формы (структуры) управления проектной деятельностью в организации, их классификация, преимущества и недостатки. /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-1 .5 ПК-1 .6 ПК-1 .7 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э3 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ПК2

3.2	Лекция 5. Формирование команды проекта и организация её эффективной деятельности. Разработка целей команды проекта в соответствии с целями проекта. Основные характеристики, принципы и методы формирования команды проекта. Организационные аспекты формирования команды. Модель формирования эффективной команды проекта. Кадровое планирование команды. Категории компетенций персонала команды проекта. Формирование состава команды, определение функциональных и ролевых критериев отбора участников. Выбор стратегии формирования команды. Привлечение, отбор и оценка персонала команды проекта. Выработка командной стратегии для достижения поставленной цели. Разработка и корректировка плана работы команды. Обучение и развитие персонала команды проекта. Управление компетенциями участников проектной деятельности. Управление мотивацией участников проекта. Классификация типов совместной деятельности людей. Процессы организации совместной деятельности членов команды проекта. Формирование офиса проекта для обеспечения эффективной работы команды проекта. Формирование организационной культуры команды проекта. Психологические аспекты управления командой проекта. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия. Выбор стиля управления работой команды в соответствии со сложившейся ситуацией. Оценка эффективности работы команды проекта. Контроль реализации стратегического плана команды. Презентация результатов собственной и командной деятельности. /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-1 .5 ПК-1 .6 ПК-1 .7 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ПК2
-----	---	---	---	---	--	---	-----

3.3	Лекция 6. Планирование проекта Понятие «планирование проекта», процедуры и процессы планирования. Уровни планирования. Ключевые понятия процессов планирования: работы, вехи, сроки. Виды планов, используемых в управлении проектами: концептуальный план проекта, стратегический план реализации проекта, тактические (детальные) планы реализации проекта. Разработка плана реализации проекта. План-график проекта. Последовательность шагов планирования проекта. Типичные ошибки планирования и их последствия. Ресурсное планирование проекта. Бюджетирование проекта и проектное финансирование. /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1 .5 ПК-1 .6 ПК-1 .7 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ПК2
3.4	Лекция 7. Реализация и завершение проекта Управление исполнением проекта, схема процесса управления исполнением проекта. Координация деятельности исполнителей проекта. Контроль реализации проекта. Оценка эффективности реализации проекта и разработка планов действий по его корректировке. /Лек/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-1 .5 ПК-1 .6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ПК2
3.5	Практическое занятие 6. Формирование портфеля программ и проектов для реализации стратегии организации /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1 .6 ПК-1 .7 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ТК3

3.6	Практическое занятие 7. Разработка концепции проекта /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК- 1.6 ПК-1.7 ПК-2.3 УК- 1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК- 1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК- 2.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ТКЗ
3.7	Практическое занятие 8. Экспертная оценка проектов. Ранжирование проектов организации /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК- 1.6 ПК-1.7 ПК-2.3 УК- 1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК- 1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК- 2.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ТКЗ
3.8	Практическое занятие 9. Разработка устава проекта (Case- study). /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК- 1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК- 2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК- 1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК- 2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК- 3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ТКЗ
3.9	Практическое занятие 10. Проектирование организационных структур управления проектами /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК- 1.6 ПК-2.3 УК-2.1 УК- 2.2 УК-3.1 УК-3.2	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ТКЗ

3.10	Практическое занятие 11. Формирование команды проекта в организации отрасли, разработка её целей и стратегии (Case-study). /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	ТКЗ
3.11	Практическое занятие 12. Управление конфликтами в команде проекта /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6 Э4 Э5 Э6 Э7	0	ТКЗ
3.12	Практическое занятие 13. Разработка плана реализации проекта в сфере профессиональной деятельности выпускников (Case-study). /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ТКЗ
3.13	Практическое занятие 14. Оценка эффективности реализации проекта с помощью метода освоенного объёма. Разработка корректирующих воздействий (Case-study). /Пр/	3	2	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ТКЗ

3.14	Составление реестра заинтересованных лиц (сторон) проекта. Выбор стратегии и концепции управления взаимоотношениями с заинтересованными сторонами (решение проблемной задачи) /Ср/	3	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1.6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ТКЗ
3.15	Изучение организационных структур управления проектной деятельностью с участием организаций отрасли. Работа с электронной библиотекой и Интернет - источниками /Ср/	3	16	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ТКЗ
3.16	Решение типовых ситуационных задач по ранжированию проектов в организации отрасли /Ср/	3	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э3 Э4	0	ТКЗ
3.17	Выполнение второго раздела РГР и написание заключения, оформление списка использованных источников /Ср/	3	12	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-1.5 ПК-1.6 ПК-1.7 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ПКЗ

3.18	Создание презентации для защиты РГР /Ср/	3	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.3 ПК-1 .6 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Э2 Э3	0	ПКЗ
3.19	Кадровое планирование команды проекта /Ср/	3	6	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-1 .5 ПК-1 .6 ПК-1 .7 ПК-2.3 УК-1.4 УК-2.2 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1 Л2.3 Л2.5 Л2.6Л3.1 Л3.2 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ТКЗ
	Раздел 4. Подготовка и сдача экзамена						
4.1	Подготовка и сдача экзамена /Экзамен/	3	18	ОПК-3.1 ОПК-3.2 ОПК-3.3 ОПК-5.1 ОПК-5.2 ОПК-5.3 ОПК-6.1 ОПК-6.2 ОПК-6.3 ПК-1 .5 ПК-1 .6 ПК-1 .7 ПК-2.3 УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-3.1 УК-3.2 УК-3.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.6 Л2.7Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	ИК

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

При освоении дисциплины предусмотрен промежуточный и итоговый контроль знаний студентов.

Текущий контроль знаний проводится в соответствии с Положением о текущей аттестации обучающихся от 15 мая 2024г.

Текущая аттестация в форме балльно-рейтинговой системы (далее - БРС) применяется для обучающихся очной формы обучения.

В рамках БРС успеваемость обучающихся по каждой дисциплине оценивают следующие виды контроля: текущий контроль (ТК), промежуточный контроль (ПК), активность (А) и итоговый контроль (ИК). Сдача зачета/экзамена обязательна при желании обучающегося повысить итоговый рейтинговый балл или если студент не набрал по БРС минимальное количество баллов (51 балл).

Периодичность проведения ТК и ПК:

- текущий контроль – 3 за семестр;

- промежуточный контроль – 3 за семестр.

Формы ТК по дисциплине:

ТК 1- Решение задачи «Построение и анализ дерева проблем» (от 6 до 10 баллов);

ТК 2- Решение задачи ТК2 - Решение задач "Выполнение стратегического анализа деятельности организации методом SWOT и разработка стратегии", "Построение стратегической карты", "Построение дерева целей организации и ранжирование целей для одной из подсистем дерева целей" (от 6 до 10 баллов);

ТК 3 – "Ранжирование проектов", "Формирование команды проекта", "Построение и расчёт сетевых моделей и матриц", "

Оценка эффективности реализации проекта с помощью метода освоенного объема. Разработка корректирующих воздействий" (от 6 до 10 баллов);

ТК 1 Пример задания Описание проблемной ситуации: Федеральное государственное бюджетное учреждение «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Ростовской области» (ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз») имеет 14 филиалов и эксплуатирует 37 инженерно-мелиоративных систем. Большинство оросительных систем Ростовской области находятся в неудовлетворительном технико-эксплуатационном состоянии и нуждаются в реконструкции. Основные массивы орошаемых земель в Ростовской области строились в 60-70-х годах прошлого столетия, поэтому наблюдается моральный и физический износ большинства оросительных каналов и ГТС на них. В связи с этим техническое состояние оросительных систем требует значительных средств на реконструкцию и модернизацию. Так площадь сельхозугодий, на которой, требуется проведение капитальных работ для повышения технического уровня оросительных систем, составляет 107,6 тыс. га. Требуется комплексная реконструкция оросительной сети на площади 76,2 тыс. га, строительство и переустройство коллекторно-дренажной сети на 61,0 тыс. га, капитальная планировка на площади 48,3 тыс. га. Выполнение этих мероприятий по Ростовской области потребует огромных средств в объеме 5-6 млрд. руб. В тоже время материальное положение сельскохозяйственных предприятий таково, что восстановить мелиоративный комплекс возможно только при непосредственной государственной поддержке и выделении средств на строительство, реконструкцию и техническое перевооружение из регионального и федерального бюджетов, через экономически значимые региональные Программы. Федеральное государственное бюджетное учреждение «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Ростовской области» (ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз») имеет проблемы с посещаемостью своего сайта. Кроме того, слабыми сторонами Управления являются низкая заработная сотрудников и высокая текучесть кадров.

Для описанной проблемной ситуации требуется:

Построить дерево проблем и выделить ключевую проблему. Предложить пути её решения.

ТК 2 Пример задания

1. Выполнить интеграционный стратегический анализ деятельности Федерального государственного бюджетного учреждения «Управление мелиорации земель и сельскохозяйственного водоснабжения по Ростовской области» (ФГБУ «Управление «Ростовмелиоводхоз») методом SWOT и разработать стратегию. Построить стратегическую карту для реализации стратегии.
2. Построить дерево целей организации, занимающейся природоохранной деятельностью. Выполнить ранжирование целей из построенного дерева целей для подсистемы "Персонал". Ранжируемые цели должны находиться на одном уровне.

ТК 3 Пример задания

Изобразить организационную структуру команды проекта реконструкции оросительной системы.

Формы ПК по дисциплине:

- ПК 1 - Тестирование или письменный опрос 1 (от 9 до 15 баллов);
 ПК 2 - Тестирование или письменный опрос 2 (от 9 до 15 баллов);
 ПК 3 – Выполнение РГР (от 15 до 25 баллов).

Вопросы ПК1:

1. Дайте определение понятия «миссия организации». Приведите примеры миссий для различных организаций, работающих в сфере гидромелиорации (проектных, строительных, эксплуатационных).
2. Перечислите целевые установки организации и приведите примеры целевых установок разных уровней иерархии .
3. Дайте определение понятия «стратегия». Какие виды стратегий может использовать организация, занимающаяся эксплуатацией (или проектированием, или строительством) гидромелиоративных систем ?
4. Дайте определение понятия «план». Какие виды планов Вам известны?
5. Дайте определения понятий «проект», «программа», «портфель проектов». Приведите примеры проектов, реализуемых в области гидромелиорации.
6. Что представляет собой стратегическое управление? Охарактеризуйте преимущества, которые может получить организация, используя стратегическое управление.
7. Что представляет собой критический анализ? Приведите пример проведения критического анализа проблемной ситуации в своей будущей профессиональной деятельности.
8. Перечислите основные этапы процесса стратегического управления организацией и кратко охарактеризуйте их.
9. Какие методы стратегического управления могут использоваться организацией?
10. Дайте определение понятия «Стратегическая проблема». Какие стратегические проблемы могут возникнуть в деятельности организации? Перечислите основные этапы в процессе решения стратегической проблемы.
11. Охарактеризуйте роль проектного управления в реализации стратегии.
12. Перечислите основные этапы в развитии стратегического и проектного управления.
13. Какие нормативные и правовые документы в управлении проектами Вам известны?
14. Какие международные и национальные стандарты РФ по управлению проектами Вам известны?
15. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные методы, используемые в управлении проектами и программами.
16. Какие виды проектов Вам известны? Приведите примеры проектов разных видов.
17. Докажите, что проект является открытой системой.
18. Дайте определение понятия «внешняя среда проекта» и приведите примеры факторов внешней среды проекта.
19. Дайте определение понятия «внутренняя среда проекта» и приведите примеры факторов внутренней среды проекта.
20. Перечислите основных участников проекта, охарактеризуйте их роли. Приведите примеры участников конкретного

проекта.

21. Дайте определение понятия «стейкхолдер» (заинтересованное лицо). Как можно классифицировать заинтересованных лиц проекта? Приведите примеры заинтересованных лиц проекта строительства (реконструкции) гидромелиоративной системы.
22. Дайте определение понятия «команда проекта». Перечислите основных участников команды проекта и кратко охарактеризуйте их роли.
23. Дайте определение понятия «жизненный цикл проекта». Перечислите основные фазы жизненного цикла проекта.
24. Дайте определение понятия «стратегический анализ». Охарактеризуйте объекты стратегического анализа, его цели и результаты.
25. Перечислите принципы стратегического анализа.
26. Какие методы критического анализа могут использоваться в стратегическом управлении организацией?
27. Дайте определение понятия «стратегическая информация», перечислите её основные источники.
28. Охарактеризуйте процесс сбора и систематизации информации по стратегическим проблемам.
29. Какие методы стратегического анализа могут использоваться при анализе проблемной ситуации? Приведите примеры их применения для анализа проблемной ситуации в области гидромелиорации.
30. Дайте определение понятия «стратегический анализ внешней среды организации». Какие методы анализа внешней среды организации Вам известны? Приведите пример использования любого из перечисленных Вами методов для анализа внешней среды организации, занимающейся проектированием (строительством, эксплуатацией) гидромелиоративных систем.
31. Дайте определение понятия «стратегический анализ внутренней среды организации». Какие методы анализа внутренней среды организации Вам известны? Приведите пример использования любого из перечисленных Вами методов для анализа внешней среды организации, занимающейся проектированием (строительством, эксплуатацией) гидромелиоративных систем.
32. Какие методы могут использоваться для проведения интеграционного анализа внешней и внутренней среды организации? Приведите пример использования одного из перечисленных Вами методов для решения проблемной ситуации в области гидромелиорации.
33. Что представляет собой «дерево проблем»? Постройте «дерево проблем» для любой проблемной ситуации в области гидромелиорации и опишите правила его построения.
34. Дайте определение понятия «дерево целей». Перечислите правила его построения. Приведите пример дерева целей организации.
35. Что такое «ранжирование целей»? Приведите пример ранжирования целей организации.
36. Что представляет собой система сбалансированных показателей (ССП)? Приведите примеры показателей, которые могут быть включены в СПП организации, занимающейся проектированием (строительством, эксплуатацией) гидромелиоративных систем.
37. Что такое «стратегическая карта»? Перечислите её уровни и приведите примеры целей, которые размещаются на каждом из уровней (изобразите пример стратегической карты для организации, занимающейся проектированием, или строительством, или эксплуатацией гидромелиоративных систем).
38. Какие стратегии развития Вам известны? Приведите примеры их использования организацией отрасли.
39. Перечислите и кратко охарактеризуйте уровни стратегической пирамиды.
40. Какие конкурентные стратегии Вам известны? Приведите примеры их использования организацией отрасли.
41. Какие стратегии производства Вам известны? Приведите примеры их использования.
42. Какие инновационные стратегии Вам известны? Приведите примеры их использования организацией отрасли.
43. Охарактеризуйте процесс разработки и реализации стратегии управления персоналом.
44. Приведите примеры рисков, связанных с реализацией различных стратегий, и методов их снижения.
45. Перечислите и кратко охарактеризуйте модели выработки стратегии.
46. Приведите примеры ограничений при формировании стратегий.
47. С помощью каких показателей можно оценить эффективность стратегии?
48. Как может быть организована деятельность по разработке стратегии? Перечислите основных участников разработки стратегии организации.
49. Какие разделы включает в себя стратегический план организации?
50. Приведите варианты решения организационных вопросов при использовании стратегии, выбранной организацией отрасли, на примере любой из стратегий

Вопросы ПК2:

1. Охарактеризуйте поэтапно процесс формирования портфеля программ и проектов в соответствии с видением, целями и стратегией организации.
2. Какие организационные формы (структуры) управления проектной деятельностью организации Вам известны? Классифицируйте их.
3. Кратко охарактеризуйте функциональную структуру управления проектной деятельностью в организации, перечислите её основные преимущества и недостатки.
4. Кратко охарактеризуйте матричную структуру управления проектной деятельностью в организации, перечислите её основные преимущества и недостатки.
5. Кратко охарактеризуйте проектную структуру управления проектной деятельностью в организации, перечислите её основные преимущества и недостатки.
6. Дайте определение понятия «инициализация проекта», перечислите этапы, средства, процедуры и результаты инициализации.
7. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные документы, разрабатываемые на этапе инициализации проекта.

8. Приведите примеры факторов, обуславливающих появление проектов, осуществляемых в сельском хозяйстве.
9. Как осуществляются отбор проектов и определение их приоритетности? Кратко охарактеризуйте основные методы и критерии отбора проектов.
10. Какие виды проектного анализа Вам известны?
11. Как осуществляется экспертиза проектов?
12. Кратко охарактеризуйте методы ранжирования проектов.
13. Что представляет собой Устав проекта? Каковы его основные элементы?
14. Что такое Техничко-экономическое обоснование проекта? Когда и кем оно разрабатывается?
15. Что представляет собой Декларация (Ходатайство) о намерениях? Для чего оно разрабатывается?
16. Перечислите основные характеристики и принципы формирования команды проекта.
17. Перечислите и кратко охарактеризуйте методы формирования команды проекта.
18. Охарактеризуйте основные этапы формирования эффективной команды проекта.
19. Перечислите этапы жизненного цикла команды проекта. Какие проблемные ситуации могут возникать на каждом из них? Предложите стратегии их преодоления.
20. Какие методы мотивации членов команды проекта Вам известны? Кратко их охарактеризуйте.
21. Какие стили управления работой команды Вам известны? В каких ситуациях целесообразно использовать каждый из них?
22. Как осуществляется выбор стратегии формирования команды проекта?
23. Какие роли должны выполняться участниками команды проекта?
24. Что такое конфликт? Какие виды конфликтов Вам известны? Приведите примеры конфликтов в команде проекта и предложите способы их решения.
25. Как осуществляется оценка эффективности работы команды проекта?
26. Какие источники привлечения персонала в команду проекта Вам известны?
27. Как проводится обучение и развитие персонала команды проекта?
28. Перечислите и охарактеризуйте основные типы совместной деятельности людей.
29. Перечислите основные этапы формирования офиса проекта.
30. Какие виды организационной культуры команды проекта Вам известны. Кратко охарактеризуйте их.
31. Как осуществляется формирование целей и стратегии команды проекта?
32. Дайте определение понятия «планирование проекта». Охарактеризуйте процессы планирования. Как их можно классифицировать?
33. Какие виды планов используются в управлении проектами?
34. Перечислите последовательность шагов планирования проекта.
35. Какие ошибки могут быть допущены в планировании проекта?
36. Какие элементы включаются в базовый план проекта?
37. Охарактеризуйте алгоритм ресурсного планирования.
38. Как разрешаются ресурсные перегрузки?
39. Что такое «бюджетирование проекта»? Какие виды бюджетов Вам известны.
40. Как осуществляется проектное финансирование?
41. Кратко охарактеризуйте механизм управления исполнением проекта. Из каких основных этапов состоит процесс управления исполнением проекта?
42. Какие принципы используются в эффективной системе контроля исполнением проекта?
43. Охарактеризуйте основные методы контроля фактического выполнения работ.
44. Что представляет собой процесс корректировки исполнения проекта?
45. Как разрабатывается план управления изменениями?
46. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные виды деятельности в процессе завершения проекта.
47. Какие документы составляются при завершении проекта?
48. Дайте определение понятия «риск» применительно к управлению проектом. Приведите примеры рисков для проекта строительства (реконструкции) гидромелиоративной системы и мероприятий, направленных на их снижение.
49. Приведите примеры проблемных ситуаций, возникающих на различных этапах осуществления проекта строительства (реконструкции) гидромелиоративной системы, и предложите стратегии для их решения.
50. Перечислите и кратко охарактеризуйте основные подходы к управлению контрактными проектами в сфере гидромелиоративного строительства.

Вопросы итогового контроля

1. Понятие стратегии организации. Виды стратегий.
2. Стратегические решения и выбор способа их обоснования.
3. Стратегическое мышление и его формирование.
4. Сущность процесса стратегического управления, его этапы. Система стратегического управления организацией.
5. Основные методы стратегического управления, используемые в сфере профессиональной деятельности.
6. Стратегические проблемы, разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации.
7. Стратегическая информация, ее основные источники. Сбор и систематизация информации по стратегическим проблемам. Оценка адекватности и достоверности стратегической информации о проблемной ситуации.
8. Методы планирования, применяемые в стратегическом и проектном управлении.
9. Стратегический анализ, его виды и принципы проведения.
10. Общенаучные методы стратегического анализа.
11. Критический анализ и его методы и структура.
12. Принципы критического анализа.
13. Методы стратегического анализа внешней среды, используемые в профессиональной деятельности.

14. Прогнозирование внешней среды планируемой деятельности и его методы.
15. Методы стратегического анализа внутренней среды, используемые в профессиональной деятельности.
16. Интеграционный стратегический анализ внешней и внутренней среды организации.
17. Иерархия целевых установок организации.
18. Определение в рамках выбранного алгоритма решения проблемной ситуации вопросов (задач), подлежащие дальнейшей разработке. Алгоритм анализа и решения проблемы.
19. Участники процесса стратегического управления. Организация деятельности по разработке стратегии. Основные подходы, используемые при разработке стратегии.
20. Международные и российские стандарты в области управления проектами.
21. Понятие «проект», классификация проектов. Пакеты проектов, их формирование.
22. Понятие «программа». Пакеты программ. Формирование портфелей программ и проектов в соответствии с видением, целями и стратегией организации.
23. Основные инструменты и методы управления проектами и программами.
24. Участники и заинтересованные лица проекта.
25. Команда проекта. Основные характеристики, принципы и методы формирования команды проекта.
26. Модель формирования эффективной команды проекта.
27. Кадровое планирование команды.
28. Обучение и развитие персонала команды проекта. Управление компетенциями участников проектной деятельности.
29. Управление мотивацией участников проекта.
30. Формирование офиса проекта для обеспечения эффективной работы команды проекта.
31. Формирование организационной культуры команды проекта.
32. Психологические аспекты управления командой проекта. Выбор правил командной работы как основы межличностного взаимодействия. Выбор стиля управления работой команды в соответствии со сложившейся ситуацией.
33. Жизненный цикл проекта, его основные этапы.
34. Организационные формы (структуры) управления проектной деятельностью в организации, их принципы построения и классификация. Выбор организационной структуры и влияющие на него факторы.
35. Программные комплексы управления проектами.
36. Инициализация проекта, её сущность, последовательность и результаты.
37. Планирование проекта, его процессы.
38. Календарное планирование, его методы.
39. Ресурсное планирование.
40. Бюджетирование проекта и проектное финансирование.
41. Реализация проекта. Оценка эффективности реализации проекта и разработка планов действий по его корректировке.
42. Завершение проекта. Основные виды деятельности в процессе завершения проекта.

Задачи для проведения итогового контроля:

1. Построить матрицу возможностей для организации и сделать на её основе выводы.
2. Построить матрицу угроз для организации и сделать на её основе выводы.
3. Построить стратегическую карту для предложенной стратегии.
4. Построить фрагмент дерева целей и выполнить ранжирование целей.
5. Разработать стратегию организации методом SWOT.
6. Выбрать стратегию с помощью матрицы БКГ.
7. Выбрать стратегию с помощью матрицы Томпсона и Стриккланда.
8. Разработать концепцию проекта в рамках обозначенной проблемы, сформулировать цель, задачи, актуальность, значимость, ожидаемые результаты проекта.
9. Изобразить организационную структуру команды проекта.
10. Изобразить организационную структуру управления проектной деятельностью.
- Изобразить функциональную структуру управления проектной деятельностью, охарактеризовать её преимущества и недостатки
- Изобразить матричную структуру управления проектной деятельностью, охарактеризовать её преимущества и недостатки
- Изобразить проектную структуру управления проектной деятельностью, охарактеризовать её преимущества и недостатки
- Построить выделенную организационную структуру управления проектом
- Построить схему организационной структуры управления проектами
- Изобразить организационную структуру всеобщего управления проектами
- Изобразить схему двойственной организационной структуры управления проектом
11. Выполнить структуризацию работ по проекту
12. Построить матрицу распределения ответственности.
13. Выполнить ранжирование проектов на основе экспертной интегральной оценки.
14. Рассчитать показатели сетевой модели.
15. Оценить состояние проекта, рассчитав показатели метода освоенного объема.

ПРИМЕЧАНИЕ: В экзаменационный билет включаются два вопроса и задача..

6.2. Темы письменных работ

Тема РГР: Стратегическое и проектное управление деятельностью организации.

Расчётно-графическая работа оформляется в соответствии с Общими требованиями к оформлению учебной литературы, издаваемой в НИМИ. Объём её основной части должен составлять 10-15 страниц текста компьютерного набора с полуторным междустрочным интервалом формата А-4.

Основные исходные данные для выполнения расчётно-графической работы содержатся в задании, выдаваемом преподавателем.

Обязательными разделами расчётно-графической работы являются:

Введение

1 Разработка целей и стратегии организации

2 Планирование проекта

Заключение

Список использованных источников.

Во введении к расчётно-графической работе должны быть указаны цель и задачи её выполнения, дана краткая характеристика организации-объекта исследования и сформулирована её миссия. В первом разделе расчётно-графической работы выполняется стратегический анализ внешней и внутренней среды организации с выявлением и анализом проблемной ситуации, изображается дерево проблем, разрабатываются стратегические цели и стратегия организации. Во втором разделе выполняется планирование одного из проектов, необходимых для реализации стратегии. При этом обосновывается его актуальность, формулируются цели, задачи и ожидаемые результаты проекта. Далее строится организационная структура команды проекта и составляется план управления проектными рисками, в котором проводится оценка рисков по стадиям проекта, и разрабатываются мероприятия по их снижению. В заключении расчётно-графической работы необходимо кратко описать, что было сделано в процессе её выполнения, изложить выводы по разделам.

6.3. Процедура оценивания

Рейтинговый балл по БРС за работу в семестре по дисциплине не может превышать 100 баллов (min 51):

$$S = TK + ПК + A$$

Распределение количества баллов для получения зачета или экзамена:

TK+ПК от 51 до 85; A от 0 до 15.

Если при изучении дисциплины учебным планом запланировано выполнение реферата, РГР, курсового проекта (работы), то для их оценки выделяется один ПК. Такие виды работ оцениваются от 15 до 25 баллов.

Сдача работ, запланированных учебным планом, является обязательным элементом, независимо от количества набранных баллов по другим видам TK и ПК.

Независимо от результатов предыдущего этапа контроля в семестре (TK или ПК), обучающийся допускается к следующему.

Если обучающийся в конце семестра не набрал минимальное количество баллов (51 балл), то для него обязательным становятся:

- ПК – РГР / курсовой проект (работа) / реферат, запланированный учебным планом. Если при изучении дисциплины учебным планом не установлено выполнение вышеперечисленных работ, то выполняется один ПК, предложенный преподавателем (например, устный или письменный опрос, реферат, тестирование и т.п.);

- ИК – сдача зачета или экзамена, в сроки, установленные расписанием промежуточной аттестации. Оценивание производится по пятибалльной шкале. В ведомости в графу «Экзаменационная оценка» выставляется оценка по результатам ИК.

Максимальное количество баллов за РГР / курсовой проект (работу) / реферат, запланированный учебным планом равно 25 (min 15). Пересчет баллов в оценку по пятибалльной шкале выполняется по таблице 1.

Таблица 1 – Пересчет баллов за РГР по 5-ти балльной шкале

Рейтинговый балл Оценка по 5-ти балльной шкале

25-23 Отлично

22-19 Хорошо

18-15 Удовлетворительно

<15 Неудовлетворительно

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставления баллов за расчетно-графическую работу:

соответствие содержания работы заданию; грамотность изложения и качество оформления работы; соответствие нормативным требованиям; самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала; использование рекомендованной и справочной литературы; правильность выполненных расчетов и графической части; обоснованность и доказательность выводов.

Для расчета итоговой оценки по дисциплине необходимо итоговые баллы (S) перевести в пятибалльную шкалу с использованием таблицы 2.

Таблица 2 – Пересчет итоговых баллов дисциплины по 5-ти балльной шкале

Рейтинговый балл

(итоговый балл по дисциплине) Оценка по 5-ти балльной шкале

86-100 Отлично

68-85 Хорошо

51-67 Удовлетворительно

<51 Неудовлетворительно

Итоговый контроль (ИК) проводится в форме экзамена. Оценивание производится по 5-ти балльной шкале.

Оценка сформированности компетенций у обучающихся и выставление оценки по дисциплине ведется следующим

образом : для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» (86-100 баллов): глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал учебной литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» (68-85 баллов): твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» (51-67 баллов): имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» (менее 51 балла): не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ Донской ГАУ (в действующей редакции).
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции).

Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ Донской ГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Документы.

6.4. Перечень видов оценочных средств

1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- тесты / вопросы для проведения промежуточного контроля;
- бланки заданий для выполнения РГР.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для зачета/ экзамена.

Хранится в бумажном/электронном виде на кафедре МиИ.

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
ЛП.1	Ларионов И.К., Алиев А. Т., Брагин Н.И., Антипов К. В.	Стратегическое управление: учебник	Москва: Издат.-торг. корпорация «Дашков и К ^о », 2019, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=496214
ЛП.2	Шафиров В. Г., Васильева И. В., Сердюк Н. С., Можаев Е. Е.	Инновационный проект и управление работами по его реализации: учебное пособие	Москва ; Берлин: Директ- Медиа, 2019, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=564331
ЛП.3	Зеленский П.С., Зимнякова Т. С., Поподько Г. И., Нагаева О. С., Улина С. Л.	Управление проектами: учебное пособие	Красноярск: СФУ, 2017, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=497741
ЛП.4	Арсеньев Ю. Н., Давыдова Т. Ю., Арсеньев Ю. Н.	Управление проектами, программами: в 2 т.: учебник	Москва ; Берлин: Директ- Медиа, 2021, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=600625

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.5	Арсеньев Ю. Н., Давыдова Т. Ю.	Управление проектами, программами: в 2 т.: учебник	Москва, Берлин: Директ-Медиа, 2021, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=601692
Л1.6	Турянская Н.И.	Стратегическое и проектное управление: учебник для студ. магистратуры и специалитета [обуч. по направл.: 08.04.01 Строительство, 20.04.01 Техносферная безопасность, 20.04.02 Природообустройство и водопользование, 35.04.10 Гидромелиорация, 21.04.02 Землеустройство и кадастры, 05.04.06 Экология и природопользование, 35.04.01 Лесное дело, 35.04.09 Ландшафтная архитектура, 38.04.01 Экономика, 38.04.02 Менеджмент, 23.05.01 Наземные транспортно-технологические средства по оч. и заоч. форме]	Новочеркасск, 2022, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=428039&idb=0
Л1.7	Николаев А. А.	Стратегическое управление организацией: учебник	Москва: Прометей, 2023, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=701072

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Никитаева А. Ю.	Проектный менеджмент: учебное пособие	Ростов-на-Дону-Таганрог: Изд-во Южного федер. ун-та, 2018, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499893
Л2.2	Вылегжанина А. О.	Информационно-технологическое и программное обеспечение управления проектом: учебное пособие	Москва ; Берлин: Директ-Медиа, 2015, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362892
Л2.3	Вылегжанина А. О.	Организационный инструментарий управления проектом: учебное пособие	Москва: Директ-Медиа, 2015, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275276
Л2.4	Алексеев В. Н., Шарков Н. Н.	Формирование инвестиционного проекта и оценка его эффективности: учебно-практическое пособие	Москва: Дашков и К, 2022, https://e.lanbook.com/book/230012
Л2.5	Рыбалова Е. А.	Управление проектами: учебное пособие	Томск: Факультет дистанционного обучения ТУСУРа, 2015, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=480900
Л2.6	Харченко К. В.	Проектное управление в государственных и муниципальных органах и учреждениях: учебное пособие	Москва: Дело, 2018, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=577845
Л2.7	Бучаев Г. А.	Управление проектами: курс лекций	Махачкала: ДГУНХ, 2017, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=473822
Л2.8	Муромец Н. Е., Климова П. А.	Современный стратегический анализ: учебное пособие для обучающихся 2 курса образовательной программы магистратуры направления подготовки 38.04.02 «менеджмент»	Донецк: ДОНАУИГС, 2021, https://e.lanbook.com/book/225818

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Н.И. Турянская	Стратегическое и проектное управление: метод. указания к выполн. расч.-граф. работы для студентов магистратуры направл. "Строительство"	Новочеркасск, 2021, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=384371&idb=0
Л3.2	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Н.И. Турянская	Стратегическое и проектное управление: метод. указания к выполн. расч.-граф. работы для студентов магистратуры направл. "Строительство"	Новочеркасск, 2021,

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Правительство России: сайт/ Правительство РФ. - URL: http://government.ru - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный	http://government.ru
-------	---	---

7.2.2	Государственная система правовой информации: официальный интернет-портал правовой информации. - URL: http://pravo.gov.ru/ . - Режим доступа: свободный. - Текст: электронный	http://pravo.gov.ru/
7.2.3	"ГИДРОУЗЕЛ": сайт / Ассоциация инженеров-гидротехников. - URL: http://www.gidrouzel.ru - Режим доступа: свободный. - Текст, изображение : электронные	http://www.gidrouzel.ru
7.2.4	Журнал "Управление проектами" /ООО "Искусство управления проектами". - URL: www.pmmagazine.ru . - Режим доступа: свободный. - Текст, изображение электронные	www.pmmagazine.ru
7.2.5	Лань : электронно-библиотечная система (ЭБС) / Издательство Лань. – URL: http://e.lanbook.com . - Режим доступа: для зарегистр. читателей ЭБС Лань. - Текст: электронный	https://e.lanbook.com
7.2.6	Университетская библиотека онлайн : электронно-библиотечная система (ЭБС) / ООО Директмедиа Паблишинг. – URL: http://biblioclub.ru/ . - Режим доступа: для зарегистр. читателей ЭБС Университетская библиотека онлайн. - Текст: электронный	https://biblioclub.ru
7.2.7	eLIBRARY.RU : электронная библиотека / Науч. электрон. б-ка. – URL: http://elibrary.ru/defaultx.asp . - Режим доступа: для зарегистр. читателей eLIBRARY. - Текст: электронный	https://elibrary.ru
7.2.8	Журнал "Мелиорация и гидротехника" /ФГБНУ "РосНИИПМ" . - URL: http://www.rosniipm-sm.ru/ - Режим доступа: свободный. - Текст, изображение : электронные	http://www.rosniipm-sm.ru/

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.2	Opera	
7.3.3	Googl Chrome	
7.3.4	Yandex browser	
7.3.5	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия);Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 8047 от 30.01.2024 г.. АО «Антиплагиат»
7.3.6	Spider Project 200	Лицензионное соглашение от 27.09.2021 с ООО "Спайдер Проджект"

7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	База данных ООО "Издательство Лань"	https://e.lanbook.ru/books
7.4.2	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru
7.4.3	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	231	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютер Неттоп DNS в локальной сети с доступом в сеть «Интернет» и электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; Проектор настенный; Экран настенный; Учебно-наглядные пособия; Доска; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
-----	-----	--

8.2	151	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Коммутатор сетевой; Компьютеры, объединённые в локальную сеть с доступом в сеть «Интернет» и электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Системный блок – 18 шт.; Монитор ЖК – 18 шт.; Проектор настенный; Экран настенный; Учебно-наглядные пособия; Доска; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.3	270	Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ: Компьютер – 8 шт.; Монитор – 8 шт.; МФУ -1 шт.; Принтер – 1 шт.; Рабочие места студентов;

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

1. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18.01.2018 г.) /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2018.- Текст : электронный. - URL: <http://ngma.su>
2. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ (введено в действие приказом директора № 45-ОД от 15 мая 2024 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2024 - URL: <http://ngma.su>. - Текст : электронный.
3. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Новочеркасск, 2015. - Текст : электронный. - URL: <http://ngma.su>
4. Методические указания по самостоятельному изучению дисциплины (приняты учебно-методическим советом института, протокол № 3 от «30» августа 2017 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ. - Новочеркасск, 2017.- Текст : электронный. -URL: <http://ngma.su>
5. Стратегическое и проектное управление : метод. указания по выполн. расч.-граф. работы / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ; сост. Н.И. Турянская. - Новочеркасск, 2021. – Текст :электронный.- URL: <http://ngma.su> .