### Министерство сельского хозяйства Российской Федерации Департамент научно-технологической политики и образования

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

	УТВЕРЖДАЮ							
Дека	Декан факультета ИМФ							
A.B	А.В. Федорян							
"	"	2024 г.						

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины Б1.В.01 Философские проблемы науки и техники

Направление(я) 08.04.01 Строительство

Направленность (и) Речные и подземные гидротехнические

сооружения

Квалификация магистр

Форма обучения заочная

Факультет бизнеса и социальных технологий

Кафедра История, философия и социальные технологии

Учебный план **2022\_08.04.01\_z.plx.plx** 

08.04.01 Строительство

ФГОС ВО (3++) Федеральный государственный образовательный стандарт

направления высшего образования - магистратура по направлению

подготовки 08.04.01 Строительство (приказ Минобрнауки

России от 31.05.2017 г. № 482)

Общая 108 / 3 ЗЕТ

трудоемкость

Разработчик (и): канд. социол. наук, доц., Загорская О.В.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры История, философия и социальные

технологии

Заведующий кафедрой Ищенко А.С.

Дата утверждения плана уч. советом от 26.04.2023 протокол № 8.

Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 28.04.2023 протокол № 9

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

3 3ET

Общая трудоемкость

Часов по учебному плану 108

в том числе:

 аудиторные занятия
 12

 самостоятельная работа
 87

 часов на контроль
 9

#### Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	-	1	Итого	
Вид занятий	УП	УП РП		010
Лекции	8	8	8	8
Практические	4	4	4	4
В том числе инт.	6 6 6		6	6
Итого ауд.	12 12		12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	87	87	87	87
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	108	108	108	108

Виды контроля на курсах:

Экзамен	1	семестр
---------	---	---------

УП: 2022 08.04.01 z.plx.plx

#### 2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1 Целью освоения дисциплины является формирование у обучающегося компетенций, предусмотренных учебным планом, в части строительства речных и подземных гидротехнических сооружений

	3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ						
П	икл (раздел) ОП: Б1.В						
3.1	Требования к предварт	ительной подготовке обучающегося:					
3.2	3.2 Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:						
3.2.1	1 Охрана труда в подразделениях пожарной охраны						
3.2.2	Стратегическое и проектное управление						
3.2.3	Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)						
3.2.4	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы						
3.2.5	Производственная практика - научно-исследовательская работа						
3.2.6	Охрана труда в подраздо	елениях пожарной охраны					

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

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

- УК-1.1: Описание сути проблемной ситуации
- УК-1.2: Выявление составляющих проблемной ситуации и связей между ними
- УК-1.3: Сбор и систематизация информации по проблеме
- УК-1.4: Оценка адекватности и достоверности информации о проблемной ситуации
- УК-1.5: Выбор методов критического анализа, адекватных проблемной ситуации
- УК-1.6: Разработка и обоснование плана действий по решению проблемной ситуации
- УК-1.7: Выбор способа обоснования решения (индукция, дедукция, по аналогии) проблемной ситуации

# УК-6 : Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки

- УК-6.1 : Определение уровня самооценки и уровня притязаний как основы для выбора приоритетов собственной деятельности
- УК-6.2 : Определение приоритетов собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста
- УК-6.3 : Выбор технологий целеполагания и целедостижения для постановки целей личностного развития и профессионального роста
- УК-6.4: Оценка собственных (личностных, ситуативных, временных) ресурсов, выбор способов преодоления личностных ограничений на пути достижения целей
- УК-6.5: Оценка требований рынка труда и образовательных услуг для выстраивания траектории собственного профессионального роста
- УК-6.6: Оценка собственного ресурсного состояния, выбор средств коррекции ресурсного состояния
- УК-6.7: Оценка индивидуального личностного потенциала, выбор техник самоорганизации и самоконтроля для реализации собственной деятельности

	5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)						
Код	од Наименование разделов и Семестр / Часов Индикаторы Литература Интеракт. Примечание						
занятия тем /вид занятия/ Курс							

	Раздел 1. Предметная сфера.						
1.1	Предметная сфера философии науки. Наука в культуре современной цивилизации. О многообразии форм знания. Научное и вненаучное знание. Научное знание как система, его особенности и структура. Наука как социокультурный феномен. Историческое развитие институциональных форм научной деятельности. /Лек/	1	2	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК- 1.5 УК-1.7 УК-6.1 УК- 6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК- 6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э4 Э5 Э8	1	
1.2	Предметная сфера философии науки. Подготовка к практическому занятию, подготовка докладов, сообщений /Ср/	1	22	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК- 1.5 УК-1.7 УК-6.1 УК- 6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК- 6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э5 Э7 Э8	0	
	Раздел 2. История науки.						
2.1	Возникновение науки и основные этапы ее исторической эволюции. Первые греческие мыслители. Средневековое мировосприятие. Становление современной науки. Главные характеристики современной постнеклассической науки. Освоение саморазвивающихся синергетических систем и новые стратегии научного поиска. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира. Модели развития науки. /Пр/	1	2	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК- 1.5 УК-1.7 УК-6.1 УК- 6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК- 6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э5 Э8	2	
2.2	Возникновение науки и основные этапы ее исторической эволюции. Подготовка к практическим занятиям, подготовка докладов, сообщений, письменная работа по темам, конспектирование учебной и /или научной литературы и составление отчета по основным источникам по теме Особенности современного этапа развития науки. /Ср/  Раздел 3. Философия и	1	21	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК- 1.5 УК-1.7 УК-6.1 УК- 6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК- 6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
	таздел 3. Философия и методология науки: структура, динамика развития, методы, типы, парадигмы.						

	<u>_</u>						
3.1	Структура научного познания. Эмпиризм и схоластическое теоретизирование. Особенности эмпирического исследования. Специфика теоретического познания и его формы. Структура и функции научной теории. Динамика научного знания: модели роста. Формирование первичных теоретических моделей и законов. Становление развитой научной теории. /Пр/	1	2	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК- 1.5 УК-1.7 УК-6.1 УК- 6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК- 6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э4 Э7	2	
3.2	Философия и методология науки: структура, динамика развития, методы, типы, парадигмы. Подготовка к практическим занятиям, подготовка докладов, сообщений, письменная работа по темам конспектирование учебной и /или научной литературы и составление отчета по основным источникам изучение философских проблем науки и составление конспекта первоисточников /Ср/	1	22	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК- 1.5 УК-1.7 УК-6.1 УК- 6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК- 6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5 Э7 Э8	0	
	проблемы частных наук и техники.						
4.1	Философские проблемы техники. Естественные и технические науки. Сравнение естественных и технических наук. Основные вехи в истории науки и техники. Стадии развития философии техники. /Лек/	1	2	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК- 1.5 УК-1.6 УК-1.7 УК- 6.1 УК-6.2 УК-6.3 УК- 6.4 УК-6.5 УК-6.6 УК- 6.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э8	0	
4.2	Философские проблемы технического знания. Философия техники и техническая реальность. Философия технического знания и сфер технологий. Философия технико-инженерной деятельности /Лек/	1	2	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК- 1.5 УК-1.7 УК-6.1 УК- 6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК- 6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	1	
4.3	Философские проблемы современной технической реальности. Онтологические проблемы техники. Гносеологические проблемы техники. Аксиологические проблемы техники. /Лек/	1	2	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 УК-1.7 УК- 6.3 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э4 Э5 Э7 Э8	0	

4.4	Философские проблемы техники. Подготовка к практическим занятиям, подготовка докладов, сообщений, письменная работа по темам конспектирование учебной и /или научной литературы и составление отчета по основным источникам изучение философских проблем науки и техники и составление конспекта первоисточников. /Ср/	1	22	УК-1.1 УК- 1.2 УК-1.3 УК-1.4 УК- 1.5 УК-1.7 УК-6.1 УК- 6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК- 6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
	Раздел 5. Подготовка к итоговому контролю						
5.1	/Экзамен/	1	9	УК-1.1 УК- 1.5 УК-1.7 УК-6.1 УК- 6.2 УК-6.3 УК-6.4 УК- 6.5 УК-6.6 УК-6.7	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	ИК

#### 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

#### 6.1. Контрольные вопросы и задания

#### 1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Для студентов заочной формы обучения проведение текущего контроля предусматривает контроль выполнения разделов индивидуальных заданий (письменных работ) в течение учебного года.

2. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ИТОГАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине: Семестр (курс): 1

#### Форма:

экзамен

Вопросы для проведения экзамена:

- 1. Философия техники как направление современных исследований и учебная дисциплина.
- 2. Возникновение науки и основные этапы ее развития.
- 3. Формы бытия науки: наука как познавательная деятельность, как социальный институт, как особая сфера культуры.
- 4. Философия техники: предмет, специфика и задачи.
- 5. Наука в культуре современной цивилизации.
- 6. Наука как особый вид мировоззрения.
- 7. Особенности научного познания. Ценность научной рациональности.
- 8. Уровни, формы и методы научного знания.
- 9. Основания науки.
- 10. Динамика науки как процесс порождения нового знания.
- 11. Техника: истоки, эволюция понятия, современная трактовка.
- 12. Научные традиции и научные революции.
- 13. Типы научной рациональности. Рациональность и истинность.
- 14. Особенности современного этапа развития науки и техники.
- 15. Глобальный эволюционизм и современная научная картина мира.
- 16. Расширение этоса науки. Этические проблемы науки конца XX нач. XXI в.в.
- 17. Наука и техника, их взаимосвязь.
- 18. Аксиологические проблемы науки и техники.
- 19. Проблема сущности техники в современной философии.
- 20. Роль науки и техники в преодолении современных глобальных кризисов.
- 21. Функции науки в жизни общества.
- 22. Наука эпохи средневековья.
- 23. Формирование науки и философии Нового времени.
- 24. Формирование классической науки и классической рациональности.
- 25. Неклассическая наука и неклассическая рациональность.
- 26. Структура научного знания.
- 27. Общелогические методы научного познания.
- 28. Методы эмпирического исследования в техническом знании.

- 29. Методы теоретического исследования в техническом знании.
- 30. Человек технический как проблема.
- 31. Этический контекст развития техники.
- 32. Проблема истины в научном знании.
- 33. Сциентизм и антисциентизм. Техницизм и антитехницизм.
- 34. Теория самоорганизации и ее роль в развитии науки.
- 35. Наука и власть. Проблемы государственного регулирования научных исследований.
- 36. Проблема ответственности. Профессиональная и социальная ответственность инженерно-технических специалистов.
- 37. Оценка техники: аксиологические аспекты технического знания.
- 38. Инженерная деятельность: креативность и эвристичность.

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре.

#### 6.2. Темы письменных работ

Семестр (курс): 1\_\_

Темы письменных работ

Предмет и структура истории науки и техники.

Возникновение науки и основные этапы ее исторической эволюции.

Структура научного познания.

Динамика науки как процесс порождения нового знания.

Методологические основы научного исследования.

Научный реализм. Языки науки. Редукционизм и его последствия.

Научные традиции и научные революции.

Типы научной рациональности.

Исторические этапы развития техники в XIX – XX вв.

Особенности современного этапа развития науки и техники.

Естественные и технические науки.

Сравнение естественных и технических наук.

Оценка техники: аксиологические аспекты технического знания.

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные и бланк задания хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре

#### 6.3. Процедура оценивания

#### 1. ПОКАЗАТЕЛИ, КРИТЕРИИ И ШКАЛЫ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется следующим образом:

- для студентов заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно; "зачтено" или "не зачтено".
- 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

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 ДГАУ (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 ДонГАУ https://ngma.su/ в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

#### 6.4. Перечень видов оценочных средств

- 1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- доклад, сообщение по теме практического занятия;

### 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для экзамена. Хранится в бумажном виде на соответствующей кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене.

		7.1. Рекомендуема	я литература	
		7.1.1. Основная .	питература	
	Авторы, составители	Заглави	ie	Издательство, год
Л1.1	Николаева Л.С., Загорская О.В.	История и философия науки: учеб магистрантов и аспирантов всех на	Новочеркасск, 2020, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=36 8508&idb=0	
Л1.2	Николаева Л.С., Загорская О.В.	История и философия науки: курс магистров	Новочеркасск, 2021, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=38 4404&idb=0	
	1	7.1.2. Дополнительн	ая литература	•
	Авторы, составители	Заглави	те	Издательство, год
Л2.1	Поломошнов А. Ф.	Философские проблемы современ пособие	ной науки: учебное	Персиановский: Донской ГАУ, 2018, https://e.lanbook.com/book/115 002
Л2.2	Герасимова И.А.	Философия и методология науки. науки и техники: учебное пособие		Москва: ИЦ РГУ нефти и газа, 2014, https://elib.gubkin.ru/content/2 0600
Л2.3	Цветкова И. В.	Философские проблемы науки и техники: практикум		Тольятти: ТГУ, 2019, https://e.lanbook.com/book/140 220
		7.1.3. Методически	е разработки	
	Авторы, составители	Заглави	Заглавие	
Л3.1	Новочерк. инж мелиор. ин-т. Донской ГАУ; сост.: Л.С. Николаева, О.В. Загорская		Рилософские проблемы науки и техники: метод. указания по зуч. курса и выполн. самостоят. работы для магистров всех аправл.	
	7.2. Перече	ень ресурсов информационно-тел	екоммуникационной сети "	Интернет"
7.2.1	Официальный сай электронную библ	т НИМИ с доступом в пиотеку	www.ngma.su	
7.2.2	Российская госуда электронных доку	рственная библиотека (фонд ментов)	https://www.rsl.ru/	
7.2.3	Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России		http://www.tehlit.ru/index.htm	n
7.2.4	Национальная электронная библиотека		http://rusneb.ru	
7.2.5	Электронная библиотека учебников		http://rusneb.ru	
7.2.6	Университетская (УИС Россия)	Университетская информационная система Россия		
7.2.7	Электронная библ России"	иотека "научное наследие	http://e-heritage.ru/index.htm	1
7.2.8	Портал учебников	-	https://scicenter.online/	
		7.3 Перечень программ	ного обеспечения	
7.3.1		ic Resource Center (Autocad 2022, 021, Autocad Map 3D, 3Ds Max)	Соглашение о предоставлен услуг от 14.07.2014 г. Autoo	

7.3.2	заимствова «Антиплаги «Программ	ная система для обнаружения текстовых ний в учебных и научных работах иат. ВУЗ» (интернет-версия);Модуль ный комплекс поиска текстовых ний в открытых источниках сети	Лицензионный договор № 8047 от 30.01.2024 г AO «Антиплагиат»		
7.3.3	-	ws XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»		
7.3.4	MS Office p	professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»		
		7.4 Перечень информационі	ных справочных систем		
7.4.1	Базы данны +)	ых ООО "Пресс-Информ" (Консультант	https://www.consultant.ru		
7.4.2		ых ООО "Региональный понный индекс цитирования"			
7.4.3	Базы данны библиотека	ых ООО Научная электронная а	http://elibrary.ru/		
	8. MA	ТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСІ	ТЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
8.1	210	средствами обучения, служащими д демонстрационного оборудования (	говано специализированной мебелью и техническими для представления информации большой аудитории: Набор (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 оска? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место		
8.2	П17				
8.3	208 Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной проектор, экран, ноутбук); Учебно-наглядные пособия; Доска? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.				
8.4	142 Помещение укомплектовано специализированной мебелью и оснащено компьютером в локальной сети с доступом в сеть «Интернет» и электронную информационнообразовательную среду НИМИ Донской ГАУ – 1 шт.; Монитор – 1 шт.; Стол – 5 шт.; Установочные диски с программным обеспечением; Места для хранения компьютерной техники; Рабочие места сотрудников.				

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

- 1. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18.01.2017 г.) /Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.-Новочеркасск, 2018.- Режим доступа: http://www.ngma.su
- 2. Положение о текущей аттестации обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора №119 от 14 июля 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su
- 3. Типовые формы титульных листов текстовой документации, выполняемой студентами в учебном процессе [Электронный ресурс] / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su