

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЗФ

Е.П. Лукьянченко _____

" ____ " _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	ФТД.02	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости
Направление(я)	21.04.02	Землеустройство и кадастры
Направленность (и)	Землеустройство	
Квалификация	магистр	
Форма обучения	заочная	
Факультет	Землеустроительный факультет	
Кафедра	Кадастр и мониторинг земель	
Учебный план	2022_21.04.02_z.plx.plx 21.04.02 Землеустройство и кадастры	
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры (приказ Минобрнауки России от 11.08.2020 г. № 945)	
Общая трудоемкость	72 / 2 ЗЕТ	
Разработчик (и):	канд. с.-х. наук, доц., Щиренко А.И.	
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Кадастр и мониторинг земель	
Заведующий кафедрой	доц., канд. биол. наук Погребная О.В.	
Дата утверждения уч. советом от 26.04.2023 протокол № 8.		

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

Общая трудоемкость	2 ЗЕТ
Часов по учебному плану	72
в том числе:	
аудиторные занятия	6
самостоятельная работа	62
часов на контроль	4

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
	уп	рп		
Лекции	2	2	2	2
Практические	4	4	4	4
Итого ауд.	6	6	6	6
Контактная работа	6	6	6	6
Сам. работа	62	62	62	62
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	72	72	72	72

Виды контроля на курсах:

Зачет	2	семестр
-------	---	---------

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Целью освоения дисциплины является формирование всех компетенций, предусмотренных учебным планом, в области (сфере) управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
-----	---

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		ФТД
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:	
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:	
3.2.1	Выполнение, подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы	
3.2.2	Планирование и организация рационального использования земель	
3.2.3	Стратегическое и территориальное планирование развития территорий	

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

ПК-6 : Способен организовывать, координировать и проводить эксперименты, наблюдения и измерения в области землеустройства и кадастров с использованием геоинформационных систем

ПК-6.1 : Знает принципы составления комплексных планов-графиков выполнения землеустроительных и кадастровых работ

ПК-6.2 : Умеет разрабатывать планы организационно-технических и научных мероприятий в сфере профессиональной деятельности и осуществлять координирование

ПК-6.3 : Владеет навыками формирования технологической и отчетной документации по результатам выполнения землеустроительных и кадастровых работ с использованием геоинформационных систем

ПК-6.4 : Знает современный отечественный и зарубежный опыты реализации и функционирования геоинформационных систем в землеустроительных и кадастровых работах

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Земельные ресурсы и объекты недвижимости как объект управления.						
1.1	Земельно-имущественные комплексы как объект государственного и муниципального управления. /Лек/	2	1	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.2	Земельные ресурсы и объекты недвижимости как объект регулирования и управления на уровне территорий Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов /Пр/	2	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
1.3	Подготовка к практическим занятиям Выполнение индивидуального задания Подготовка к лекционным занятиям Самостоятельное изучение теоретического материала, который достаточно хорошо изложен в литературе /Ср/	2	32	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	

	Раздел 2. Техничко-экономические и социально-экологические показатели анализа эффективности системы управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.						
2.1	Техничко-экономические и социально-экологические показатели анализа эффективности системы управления земельными ресурсами и объектами недвижимости. /Лек/	2	1	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.2	Оценка эффективности управления с позиций производственных возможностей, технико-экономические и социально-экологические показателей системы. /Пр/	2	2	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
2.3	Подготовка к лекционным занятиям Подготовка к практическим занятиям Выполнение индивидуального задания Самостоятельное изучение теоретического материала, который достаточно хорошо изложен в литературе /Ср/	2	30	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
	Раздел 3. Подготовка к итоговому контролю (экзамен).						
3.1	Подготовка к итоговому контролю (зачет). /Зачёт/	2	4	ПК-6.1 ПК-6.2 ПК-6.3 ПК-6.4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э6	0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме зачета:

1. Земельно-имущественные комплексы как объект государственного и муниципального управления
2. Нормативная и техническая документация, а также предложения и мероприятия по разработке и реализации проектов и схем управления земельными ресурсами и объектами недвижимости
3. Основные понятия государства и государственного управления
4. Общегосударственное планирование и прогнозирование земельными ресурсами и объектами недвижимости.
5. Оценка эффективности управления земельными ресурсами и объектами недвижимости
6. Повышение эффективности государственного управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
7. Земельные ресурсы и объекты недвижимости в системе социально-экономических отношений.
8. Информационно-технологическое обеспечение управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
9. Общегосударственное планирование и прогнозирование земельными ресурсами и объектами недвижимости.
10. Сущность и содержание муниципального управления земельным фондом и объектами недвижимости.
11. Техничко-экономические и социально-экологические показатели анализа эффективности системы управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.(
12. Социальный и экологический механизм управления земельными ресурсами и объектами недвижимости
13. Формирование системы информационного обеспечения управления земельными ресурсами и объектами недвижимости
14. Правовой механизм управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
15. Направления совершенствования системы управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
16. Экономический механизм управления земельными ресурсами и объектами недвижимости
17. Основные положения управления системой землепользования.
18. Теоретические положения государственного управления.
19. Система управления земельными ресурсами и объектами недвижимости на уровне территорий Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальных зон.

20. Отличия государственного и муниципального управления земельным фондом и объектами недвижимости.

6.2. Темы письменных работ

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Студенты 2 курса заочной формы обучения по дисциплине «Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости» выполняют контрольную работу, в которой студент должен раскрыть 3 вопроса из теоретического курса. Вопросы для выполнения контрольной работы по дисциплине «Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости» и схема их распределения приведены ниже:

1. Земельно-имущественные комплексы как объект государственного и муниципального управления.
2. Система управления земельными ресурсами и объектами недвижимости на уровне территорий Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов, территориальных зон.
3. Нормативная и техническая документация, а также предложения и мероприятия по разработке и реализации проектов и схем управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
4. Теоретические положения государственного управления.
5. Основные понятия государства и государственного управления.
6. Основные положения управления системой землепользования.
7. Общегосударственное планирование и прогнозирование земельными ресурсами и объектами недвижимости.
8. Сущность и содержание муниципального управления земельным фондом и объектами недвижимости.
9. Сущность и содержание государственного управления земельным фондом и объектами недвижимости.
10. Отличия государственного и муниципального управления земельным фондом и объектами недвижимости.
11. Техничко-экономические и социально-экологические показатели анализа эффективности системы управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
12. Оценка эффективности управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
13. Экономический механизм управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
14. Повышение эффективности государственного управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
15. Направления совершенствования системы управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
16. Информационно-технологическое обеспечение управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
17. Формирование системы информационного обеспечения управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
18. Земельные ресурсы и объекты недвижимости в системе социально-экономических отношений.
19. Правовой механизм управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
20. Социальный и экологический механизм управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.
21. Земельные ресурсы и объекты недвижимости как объект регулирования и управления на уровне территорий Федерации, субъектов Российской Федерации, муниципальных образований, населенных пунктов.
22. Правовая, организационная и функциональная структуры механизма управления земельно-имущественным комплексом
23. Оценка эффективности управления с позиций производственных возможностей, технико-экономические и социально-экологические показателей системы.
24. Состояние, основные проблемы и задачи повышения эффективности системы управления земельными ресурсами и объектами недвижимости.

6.3. Фонд оценочных средств

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 очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, а затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено»;
- для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; «зачтено» или «не зачтено».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (90-100 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 монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разнообразными навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (75-89 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» или «зачтено» (60-74 балла): 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» или «не зачтено» (менее 60 баллов): 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.

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:

- тесты или билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре;
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- доклад, сообщение по теме практического занятия;
- задачи и задания.

2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

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

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Тимонина С. А., Апретов В. Н.	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости: учебное пособие	Омск: Омский ГАУ, 2014, https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=60695
Л1.2	Баянова А. А.	Управление земельными ресурсами: учебное пособие	Иркутск: Иркутский ГАУ, 2018, https://e.lanbook.com/book/143170

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Мухачев И.В.	Местное самоуправление и муниципальное управление: учебник	Москва: Юнити-Дана, 2015, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=118331
Л2.2	Маланина Е. Н., Цветков А. В.	Государственное управление земельным фондом Российской Федерации: учебное пособие	Омск: Омская юридическая академия, 2013, https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=375161
Л2.3	Рогатнев Ю. М., Филиппова Т. А.	Управление земельными ресурсами: учебное пособие	Омск: Омский ГАУ, 2018, https://e.lanbook.com/book/111408

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новочерк инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. А.И. Щиренко	Управление земельными ресурсами и объектами недвижимости: методические указания для практических занятий [для студентов направления "Землеустройство и кадастры"]	Новочеркасск, 2020, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=322560&idb=0

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Фролов, М.В. Земельный кадастр как инструмент регулирования социально-экономического развития города [Электронный ресурс] / М.В. Фролов. - М. : Лаборатория книги, 2009. – Элек-трон.дан. – М.: Юриспруденция, 2011.	http://www.biblioclub.ru .
7.2.2	Сайт для проведения Федерального интернет-тестирования в сфере профессионального образования	www.fepo.ru
7.2.3	Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su

7.2.4	Электронная библиотека свободного доступа	www.window.edu.ru
7.2.5	Открытая русская электронная библиотека	www.orel.rst.ru
7.2.6	Фонд исследования аграрного развития – электронная библиотека некоммерческой общественной организации	www.fard.msu.ru
7.3 Перечень программного обеспечения		
7.3.1	MapInfo версия 11	MINWRS1100033492, MINWRS1100036578, MINWRS1100033529
7.3.2	CorelDRAW Graphics Suite X4 Education License ML (1-60)	LCCDGSX4MULAA от 24.09.2009
7.3.3	Autodesk Academic Resource Center (Autocad 2022, Revit 2022, Civil 2021, Autocad Map 3D, 3Ds Max)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center
7.3.4	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).
7.3.5	Opera	
7.3.6	Googl Chrome	
7.3.7	Yandex browser	
7.3.8	7-Zip	
7.3.9	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 № 6482 от 28.02.2023 г.. АО «Антиплагиат»
7.3.10	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.11	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.12	Visual Studio Community	Предоставляется бесплатно
7.3.13	Visual Studio Code	Предоставляется бесплатно
7.3.14	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно
7.4 Перечень информационных справочных систем		
7.4.1	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.3	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
8.1	364	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Компьютер IMANGO Flex 110NetTop – 9 шт. с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду НИМИ Донской ГАУ; Монитор 17" ЖК VS – 9 шт.; Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Доска – 2 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	365	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.3	368	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.

8.4	369	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): экран - 1 шт., проектор - 1 шт., нетбук - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.5	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. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ [Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.- Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- 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>
4. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования [Электронный ресурс] (введено в действие приказом директора НИМИ Донской ГАУ №3-ОД от 18 января 2018 г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан. - Новочеркасск, 2018. - Режим доступа: <http://www.ngma.su>