

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЛФ

С.Н. Кружилин \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2024 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

|                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Дисциплины                                                                                                                                   | <b>Б1.В.08 Информационные технологии в лесном хозяйстве и лесоустройстве</b>                                                                                                                     |
| Направление(я)                                                                                                                               | <b>35.04.01 Лесное дело</b>                                                                                                                                                                      |
| Направленность (и)                                                                                                                           | <b>Лесоведение, лесоводство и лесная пирология</b>                                                                                                                                               |
| Квалификация                                                                                                                                 | <b>магистр</b>                                                                                                                                                                                   |
| Форма обучения                                                                                                                               | <b>заочная</b>                                                                                                                                                                                   |
| Факультет                                                                                                                                    | <b>Лесохозяйственный факультет</b>                                                                                                                                                               |
| Кафедра                                                                                                                                      | <b>Лесоводство и лесные мелиорации</b>                                                                                                                                                           |
| Учебный план                                                                                                                                 | <b>2022_35.04.01_z.plx.plx<br/>35.04.01 Лесное дело<br/>направленность "Лесоведение, лесоводство и лесная пирология"</b>                                                                         |
| ФГОС ВО (3++)<br>направления                                                                                                                 | <b>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 17.07.2017 г. № 667)</b> |
| Общая<br>трудоемкость                                                                                                                        | <b>108 / 3 ЗЕТ</b>                                                                                                                                                                               |
| Разработчик (и):                                                                                                                             | <b>канд. с.-х. наук, доц., Янченко Е.А.</b>                                                                                                                                                      |
| Рабочая программа одобрена на заседании кафедры                                                                                              | <b>Лесоводство и лесные мелиорации</b>                                                                                                                                                           |
| Заведующий кафедрой                                                                                                                          | <b>Ревяко С.И.</b>                                                                                                                                                                               |
| Дата утверждения плана уч. советом от 31.01.2024 протокол № 5.<br>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 **3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 108

в том числе:

аудиторные занятия 12

самостоятельная работа 96

**Распределение часов дисциплины по курсам**

| Курс              | <b>2</b> |     | Итого |     |
|-------------------|----------|-----|-------|-----|
| Вид занятий       | уп       | рп  |       |     |
| Практические      | 12       | 12  | 12    | 12  |
| Итого ауд.        | 12       | 12  | 12    | 12  |
| Контактная работа | 12       | 12  | 12    | 12  |
| Сам. работа       | 96       | 96  | 96    | 96  |
| Итого             | 108      | 108 | 108   | 108 |

Виды контроля на курсах:

|       |   |         |
|-------|---|---------|
| Зачет | 2 | семестр |
|-------|---|---------|

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

|     |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2.1 | Освоение дисциплины направлено на формирование профессиональных компетенций, определяющих готовность и способность обучающегося к использованию знаний в области использования и применения цифровых технологий, программных комплексов, автоматизированных систем, операций накопления, обработки и хранения информации. |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

**3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

|                   |                                                                                                                       |      |
|-------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Цикл (раздел) ОП: |                                                                                                                       | Б1.В |
| <b>3.1</b>        | <b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>                                                          |      |
| 3.1.1             | Системный анализ и оптимизация решений                                                                                |      |
| 3.1.2             | Строительные материалы                                                                                                |      |
| 3.1.3             | Дендрология                                                                                                           |      |
| 3.1.4             | Компьютерная графика в профессиональной деятельности                                                                  |      |
| 3.1.5             | Учебная ознакомительная практика по дендрологическим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов           |      |
| 3.1.6             | Ботаника с основами физиологии                                                                                        |      |
| 3.1.7             | Экология                                                                                                              |      |
| 3.1.8             | Геодезия                                                                                                              |      |
| 3.1.9             | Инженерная графика                                                                                                    |      |
| 3.1.10            | Почвоведение                                                                                                          |      |
| 3.1.11            | Учебная ознакомительная практика по почвенным изысканиям лесных экосистем                                             |      |
| 3.1.12            | Учебная ознакомительная практика по ботаническим обследованиям естественных и искусственных фитоценозов               |      |
| 3.1.13            | Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по геодезическим изысканиям в лесном деле                 |      |
| 3.1.14            | Физика                                                                                                                |      |
| 3.1.15            | Информатика                                                                                                           |      |
| 3.1.16            | Метеорология и климатология                                                                                           |      |
| 3.1.17            | Химия                                                                                                                 |      |
| 3.1.18            | Проблемы современного лесоводства                                                                                     |      |
| 3.1.19            | Рекреационное лесопользование                                                                                         |      |
| 3.1.20            | Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по проблемам современного лесоводства                     |      |
| 3.1.21            | Лесоводство                                                                                                           |      |
| <b>3.2</b>        | <b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b> |      |
| 3.2.1             | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                 |      |
| 3.2.2             | Производственная преддипломная практика                                                                               |      |
| 3.2.3             | Выполнение и защита выпускной квалификационной работы                                                                 |      |

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

**ПК-2 : Способен решать задачи проектирования лесохозяйственных мероприятий в области лесопользования, защиты, охраны, воспроизводства лесов, мелиорации лесных земель, охотустройства и экономического обоснования лесохозяйственных регламентов лесничеств, оптимизации лесных планов субъекта РФ, организации устойчивого управления лесными ресурсами**

**ПК-2.2 : Знает основы организации ведения лесного и охотничьего хозяйства, планирования и проектирования комплексного лесопользования**

**ПК-2.3 : Знает основы автоматизации сбора сведений для ведения лесного реестра, лесохозяйственного регламента, лесного планирования и проектирования**

**5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/                                              | Семестр / Курс | Часов | Индикаторы | Литература | Интеракт. | Примечание |
|-------------|----------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------|------------|-----------|------------|
|             | <b>Раздел 1. Информационные технологии и информационные системы в лесном хозяйстве</b> |                |       |            |            |           |            |

|     |                                                                                                                                                                                     |   |    |               |                                      |   |    |
|-----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|----|---------------|--------------------------------------|---|----|
| 1.1 | Мультимедийные технологии обработки и представления информации. /Пр/                                                                                                                | 2 | 2  | ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э2 Э3       | 0 |    |
| 1.2 | Геоинформационные технологии /Пр/                                                                                                                                                   | 2 | 2  | ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э2          | 0 |    |
| 1.3 | Применение информационных технологий в агролесомелиоративном и лесном картографировании. Дешифровочные признаки растительности и категорий земель при составлении лесных карт. /Пр/ | 2 | 2  | ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э1 Э2 Э3    | 0 |    |
| 1.4 | Самостоятельное изучение литературы по теме Раздела 1. /Ср/                                                                                                                         | 2 | 30 | ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э1 Э2 Э3    | 0 |    |
|     | <b>Раздел 2. Информационные технологии обработки информации с помощью электронных таблиц</b>                                                                                        |   |    |               |                                      |   |    |
| 2.1 | Информационные технологии обработки информации с помощью электронных таблиц. /Пр/                                                                                                   | 2 | 2  | ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э1 Э2 Э3    | 0 |    |
| 2.2 | Самостоятельное изучение литературы по теме Раздела 2. /Ср/                                                                                                                         | 2 | 30 | ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э1 Э2 Э3    | 0 |    |
|     | <b>Раздел 3. Использование сетевых технологий в поиске информации в глобальной сети Интернет. Работа со справочно-поисковой системой «Консультант-плюс»</b>                         |   |    |               |                                      |   |    |
| 3.1 | Поисковые возможности системы «Консультант-плюс» /Пр/                                                                                                                               | 2 | 2  | ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э1 Э2 Э4    | 0 |    |
| 3.2 | Система «Консультант-плюс». Создание папок документов, закладок. /Пр/                                                                                                               | 2 | 2  | ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э2 Э4       | 0 |    |
| 3.3 | Самостоятельное изучение литературы по теме Раздела 3. /Ср/                                                                                                                         | 2 | 32 | ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 |    |
|     | <b>Раздел 4. Итоговый контроль</b>                                                                                                                                                  |   |    |               |                                      |   |    |
| 4.1 | Подготовка к зачёту /Зачёт/                                                                                                                                                         | 2 | 4  | ПК-2.2 ПК-2.3 | Л1.1 Л1.2<br>Л1.3Л2.1<br>Э1 Э2 Э3 Э4 | 0 | ИК |

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ  
КР - не предусмотрена.

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

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК).

Курс: 2

Форма: зачёт

1. Виды информационных технологий и их классификация.

2. Структура информационных технологий и их особенности

3. Мультимедийные технологии обработки информации и их классификация.

4. Средства информирования мультимедийных технологий, их характеристика.

5. Телекоммуникационные технологии. Виды телекоммуникационных технологий.
6. Технические и программные средства телекоммуникационных технологий.
7. Многоцелевые аэрофотосъёмочные системы в картографировании.
8. Геоинформационные системы (ГИС). Классификация ГИС.
9. Назначение и возможности программного обеспечения ArcInfo.
10. Назначение и возможности программного обеспечения MapInfo.
11. Процесс создания подборки документов по заданной тематике в системе Консультант-плюс.
12. Современные ГИС, их назначение, достоинства.
13. Мультимедийные технологии обработки и представления информации.
14. Дешифровочные признаки растительности и категорий земель на аэрофотоснимках.
15. Использование векторных и растровых моделей в геоинформационных системах.
16. Группы моделирования в геоинформационных системах.
17. Последовательность расчёта показателей описательной статистики с использованием электронных таблиц MS Excel.
18. Регрессионная зависимость. Последовательность поиска регрессионной зависимости с использованием электронных таблиц MS Excel.
19. Последовательность построения линии тренда в программе MS Excel.
20. Порядок заполнения карточки поиска для оформления запроса на поиск документа в системе Консультант-плюс.
21. Информационно-поисковая система Консультант-плюс. Возможности системы.
22. Правовой навигатор в системе Консультант-плюс и его возможности.
23. Виды поиска информации в системе Консультант-плюс.
24. Применение информационных технологий в агролесомелиоративном и лесном картографировании.
25. Дешифровочные признаки растительности и категорий земель при составлении лесных карт.
26. Статистическая обработка лесотехнической информации с использованием режимов «описательная статистика» и «гистограмма» с помощью программы MS Excel.
27. Ковариационный и корреляционный анализ данных с помощью программы MS Excel.
28. Методы дисперсионного анализа результатов наблюдений с помощью программы MS Excel.
29. Система «Консультант-плюс». Создание папок документов, закладок.
30. Использование растровых моделей в геоинформационных системах.

## 6.2. Темы письменных работ

КР - не предусмотрена.

## 6.3. Процедура оценивания

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

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ Донской ГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведётся следующим образом:

- для студентов заочной формы обучения итоговый контроль в форме зачёта оценивается оценками «зачтено» или «незачтено».

### 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 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/Локальные нормативные акты.

## 6.4. Перечень видов оценочных средств

### 1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- доклад, сообщение по теме практического занятия;
- задачи и задания.

### 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для зачёта. Хранится в бумажном виде на кафедре ЛиЛМ. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на зачёте.

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

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

|  | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|--|---------------------|----------|-------------------|
|--|---------------------|----------|-------------------|

|      | Авторы, составители                                                 | Заглавие                                                                                                              | Издательство, год                                                                                                                                                                                                        |
|------|---------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л1.1 | Громов Ю. Ю.,<br>Дидрих И. В.,<br>Иванова О. Г.,<br>Ивановский М.А. | Информационные технологии: учебник                                                                                    | Тамбов: Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2015,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444641">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=444641</a>                                                  |
| Л1.2 | Бабошко О.И.                                                        | Информационные технологии: учебное пособие к выполнению практических работ для магистрантов направления "Лесное дело" | Новочеркасск, 2018,<br><a href="http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=237023&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=237023&amp;idb=0</a> |
| Л1.3 | Бабошко О.И.                                                        | Информационные технологии: учебное пособие к выполнению практических работ для магистрантов направления "Лесное дело" | Новочеркасск, 2018,                                                                                                                                                                                                      |

### 7.1.2. Дополнительная литература

|      | Авторы, составители | Заглавие                                                                      | Издательство, год                                                                                                                                                |
|------|---------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Л2.1 | Роженцова Н. И.     | Информационные технологии в лесопромышленных расчетах: лабораторный практикум | Йошкар-Ола: ПГТУ, 2016,<br><a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=477277">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=477277</a> |

### 7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

|       |                                                                             |                                                                                                                                   |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.2.1 | Официальный сайт Федерального агентства лесного хозяйства                   | <a href="http://www.rosleshoz.gov.ru/">http://www.rosleshoz.gov.ru/</a>                                                           |
| 7.2.2 | Единое окно доступа к образовательным ресурсам<br>Раздел – Лесное хозяйство | <a href="http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.21.7">http://window.edu.ru/catalog/resources?p_rubr=2.2.75.21.7</a> |
| 7.2.3 | Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области          | <a href="http://минприродыро.рф/">http://минприродыро.рф/</a>                                                                     |
| 7.2.4 | Справочная система «Консультант плюс»                                       | <a href="http://www.consultant.ru/?ysclid=l4pvwqtrod235216611">http://www.consultant.ru/?ysclid=l4pvwqtrod235216611</a>           |

### 7.3 Перечень программного обеспечения

|       |                                                                                                   |                                                                                                                                                                     |
|-------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 7.3.1 | 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                                                            |
| 7.3.2 | Adobe Acrobat Reader DC                                                                           | Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 Adobe Systems Incorporated (бессрочно). |
| 7.3.3 | Opera                                                                                             |                                                                                                                                                                     |
| 7.3.4 | Yandex browser                                                                                    |                                                                                                                                                                     |
| 7.3.5 | 7-Zip                                                                                             |                                                                                                                                                                     |
| 7.3.6 | MS Windows XP, 7, 8, 8.1, 10;                                                                     | Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»                                                                                                   |
| 7.3.7 | Microsoft Teams                                                                                   | Предоставляется бесплатно                                                                                                                                           |

### 7.4 Перечень информационных справочных систем

|       |                                                |                                                                   |
|-------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|
| 7.4.1 | Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +) | <a href="https://www.consultant.ru">https://www.consultant.ru</a> |
| 7.4.2 | Базы данных ООО Научная электронная библиотека | <a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>             |

## 8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

|     |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|-----|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 8.1 | 233  | 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 – 14 шт.; Монитор ЖК - 14 шт.; Проектор настенный; Экран настенный; Учебно-наглядные пособия; Доска; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя. |
| 8.2 | 2226 | Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор - 1 шт., ноутбук Dell 500 - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Лабораторное оборудование: микроскопы; коллекции лесных зверей; коллекции лесных птиц; определители лесных зверей и птиц; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.                  |

## 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 до-ступа:  
<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>.