

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ФБиСТ

В.А. Губачев \_\_\_\_\_

"\_\_\_" \_\_\_\_\_ 2023 г.

## **РАБОЧАЯ ПРОГРАММА**

Дисциплины	<b>ФТД.01</b>	<b>Экономическая диагностика деятельности фирмы</b>
Направление(я)	<b>38.04.02</b>	<b>Менеджмент</b>
Направленность (и)	<b>Информационный менеджмент</b>	
Квалификация	<b>магистр</b>	
Форма обучения	<b>очная</b>	
Факультет	<b>Факультет бизнеса и социальных технологий</b>	
Кафедра	<b>Экономика</b>	
Учебный план	<b>2023_38.04.02.plx</b> <b>38.04.02 "Менеджмент" направленность "Информационный менеджмент"</b>	
ФГОС ВО (3++) направления	<b>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 38.04.02 Менеджмент (приказ Минобрнауки России от 12.08.2020 г. № 952)</b>	
Общая трудоемкость	<b>108 / 3 ЗЕТ</b>	
Разработчик (и):	<b>канд. экон. наук, доц., Жукова Татьяна Васильевна</b>	
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	<b>Экономика</b>	
Заведующий кафедрой	<b>Стрежкова Майя Александровна</b>	
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	<b>3 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	32
самостоятельная работа	76

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	2 (1.2)		Итого	
	Неделя		Итого	
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	76	76	76	76
Итого	108	108	108	108

Виды контроля в семестрах:

Зачет	2	семестр
-------	---	---------

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

2.1	Целью освоения дисциплины является освоение всех компетенций предусмотренных учебным планом в области (сфере) экономической диагностики деятельности фирмы, овладение методами расчета экономических и финансово-экономических показателей
-----	--

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

Цикл (раздел) ОП:		ФТД
<b>3.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>	
3.1.1	Командообразование в организации	
3.1.2	Межкультурные коммуникации и саморазвитие	
3.1.3	Методология научных исследований	
3.1.4	Научно-исследовательская работа	
3.1.5	Системный анализ в сфере информационных технологий	
3.1.6	Исследование систем управления	
3.1.7	Личность и группа лиц	
<b>3.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>	
3.2.1	Корпоративные информационные системы	
3.2.2	Научно-исследовательская работа	
3.2.3	Стратегическое и проектное управление	
3.2.4	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты	
3.2.5	Моделирование и реинжиниринг бизнес-процессов	
3.2.6	Управление проектами информационных систем	

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

**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

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. Раздел 1. Понятие экономической диагностики и ее роль в управлении фирмой</b>						
1.1	Место и роль экономического анализа в системе экономических наук. Этапы проведения экономического анализа. Цели и задачи экономического анализа. Объект и субъект экономического анализа. Роль экономического анализа в системе управления фирмой. Главные функции экономического управления. Роль экономического анализа в планировании. /Лек/	2	2	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

1.2	Методика экономического анализа. Фирма, как объект исследования в экономическом анализе. Технологическая, контрактная и стратегическая концепция фирмы. Цели фирмы и интересы экономических агентов. /Пр/	2	2	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8	0	
1.3	Работа с нормативно-правовыми актами, изучение дополнительной литературы. Подготовка к практическим занятиям и промежуточному контролю /Ср/	2	14	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6	0	
	<b>Раздел 2. Раздел 2. Экономический анализ и планирование рынка товаров и услуг</b>						
2.1	Анализ конъюнктуры рынка. Анализ сбалансированности рынка. Эластичность спроса. Факторы, формирующие предложение на рынке товаров и услуг. Анализ емкости рынка. Коммерческий риск: факторы и методы оценки. /Лек/	2	2	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э4 Э7 Э8 Э9	0	
2.2	Оценка текущего состояния фирмы, определение параметров будущего состояния фирмы. Определение факторов коммерческого риска. /Пр/	2	2	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э3 Э5 Э8 Э9	0	
2.3	Изучение источников литературы по исследуемой теме, подготовка к практическим занятиям и промежуточному контролю. /Ср/	2	12	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э3 Э5 Э7 Э8 Э9	0	
2.4	Анализ спроса на труд. Формирование и факторы спроса на труд. Производительность труда: система показателей и методы факторного анализа. Анализ использования рабочего времени. /Лек/	2	2	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э3 Э5 Э8 Э9	0	
2.5	Анализ экономической эффективности использования трудовых ресурсов фирмы. /Пр/	2	2	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э3 Э7 Э8 Э9	0	
2.6	Изучение источников литературы по исследуемой теме, подготовка к практическим занятиям и промежуточному контролю. /Ср/	2	14	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э3 Э5 Э7 Э8 Э9	0	
	<b>Раздел 3. Раздел 3. Экономическая диагностика деятельности фирмы</b>						

3.1	Экономический анализ и диагностика результатов финансово-хозяйственной деятельности фирмы с использованием показателей прибыли и рентабельности /Лек/	2	4	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э5 Э8 Э9	0	
3.2	Определение источников информации для проведения анализа финансово-хозяйственной деятельности фирмы. Анализ финансовых результатов деятельности фирмы. Расчет показателей рентабельности. Оценка полученных результатов. /Пр/	2	4	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э3 Э5 Э8	0	
3.3	Изучение источников литературы по исследуемой теме, подготовка к практическим занятиям и промежуточному контролю. /Ср/	2	14	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э9	0	
3.4	Оценка финансовых ресурсов фирмы. Источники информации для анализа платежеспособности и ликвидности. Методика анализа финансовой устойчивости фирмы и финансовой независимости. Источники информации и методика выполнения анализа денежных потоков. Анализ и диагностика банкротства фирмы. /Лек/	2	4	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э9	0	
3.5	Оценка и анализ финансовых ресурсов фирмы. Анализ финансовой устойчивости (абсолютные и относительные показатели), платежеспособности, и финансовой независимости. Обоснование полученных результатов. /Пр/	2	4	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э9	0	
3.6	Изучение источников литературы, подготовка к практическим занятиям и текущему контролю /Ср/	2	12	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э9	0	
3.7	Методы комплексного анализа и оценка бизнеса. Элементы анализа с помощью инструмента финансовой инженерии – производный балансовый отчет интегрированного риска. /Лек/	2	2	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э9	0	

3.8	Методы комплексного анализа и оценка бизнеса. Финансовая инженерия - метод в условиях рисков и неопределенности. Основные характеристики и рекомендации по заполнению производного балансового отчета интегрированного риска. /Пр/	2	2	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э9	0	
3.9	Изучение источников литературы, нормативно-правовых актов по темам дисциплины, подготовка к промежуточному контролю - экзамену. /Ср/	2	10	УК-2.1 УК-2.2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для подготовки к промежуточному контролю (ПК1)

1. Научная дискуссия об экономической сущности и предметной области экономического анализа деятельности фирмы
2. Предмет и задачи экономического анализа, их особенности в современных условиях
3. Место экономического анализа в системе экономических наук.
4. Место экономического анализа в системе управления деятельностью фирмы.
5. Информационно-методическое обеспечение финансового анализа.
6. Взаимосвязанное изучение бизнес-процессов фирмы
7. Способы обработки информации при проведении экономического анализа
8. Системный подход к анализу диагностики деятельности фирмы.
9. Анализ спроса на труд. Формирование и факторы спроса на труд.
10. Производительность труда: система показателей и методы факторного анализа
11. Анализ использования рабочего времени. .
12. Сущность, цели и задачи экономической диагностики фирмы.

Вопросы для подготовки к промежуточному контролю (ПК2)

1. Диагностика кадрового потенциала фирмы, система оценочных критериев.
2. Экономическая диагностика трудового потенциала фирмы, эффективности использования трудовых ресурсов фирмы
3. Диагностика финансовой результативности деятельности фирмы, система ключевых показателей диагностирования
4. Диагностика влияния факторов на изменение прибыли.
5. Методика диагностики прибыльности деятельности фирмы.
4. Обоснование резервов роста прибыли фирмы.
5. Методы диагностики рыночной устойчивости .
6. Диагностика платежеспособности и ликвидности .
7. Диагностика рентабельности производственно-хозяйственной деятельности.
8. Направления улучшения финансового состояния фирмы.
9. Диагностика финансового состояния, современные приемы и способы.
10. Методические подходы к построению прогнозного бухгалтерского баланса.

Вопросы для промежуточного контроля (ИК) - Зачета

1. Составляющие экспресс-диагностики экономического состояния фирмы.
2. Экономическая диагностика и экспресс-диагностика в системе управления фирмой.
3. Сущность, цели и задачи экономической диагностики фирмы.
4. Взаимосвязь различных функций системы управления с диагностикой.
4. Информационное обеспечение экономической диагностики фирмы
1. Научная дискуссия об экономической сущности и предметной области финансового анализа
2. Эволюция и перспективы развития направлений аналитической обработки финансовой информации.
3. Роль и значение финансового анализа в современной системе управления фирмой.
4. Возможности разграничения категорий финансового и управленческого анализа.
5. Система показателей текущего финансового анализа.
6. Информационно-методическое обеспечение финансового анализа.
7. Подходы к управлению рисками недостоверности информационной базы для проведения финансового анализа
8. Информационные технологии аналитической обработки потоков финансовой информации.
9. Обоснование аналитического потенциала методических подходов к оценке финансовых результатов по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности экономического субъекта.
10. Экономическая сущность и порядок расчета показателей рентабельности.

11. Подходы к оценке ключевых тенденций в динамике эффективности финансово-хозяйственной деятельности организации по результатам детализированного анализа показателей рентабельности.
12. Подходы к определению нормативных значений коэффициентов платежеспособности фирмы с учетом индивидуальных особенностей субъекта хозяйствования.
13. Научное обоснование выделения анализа финансовой устойчивости в качестве самостоятельного направления экономической диагностики хозяйствующего субъекта.
14. Экономическая интерпретация факторов внешней и внутренней среды, влияющих на уровень финансовой устойчивости фирмы.
15. Системная взаимосвязь и различия теоретических и методических аспектов анализа платежеспособности и финансовой устойчивости фирмы.
16. Формирование прогнозного баланса и его роль в системе анализа и диагностики перспективного финансового состояния фирмы.
17. Дискуссионные вопросы альтернативных методических подходов к построению прогнозного бухгалтерского баланса.
18. Влияние политики управления организацией на значение показателей прогнозного баланса и динамику финансовых коэффициентов.
19. Диагностика эффективности использования трудовых ресурсов фирмы.
20. Диагностика трудового потенциала, применяемая система показателей.

### **6.2. Темы письменных работ**

Рефераты на тему:

1. Система показателей текущего финансового анализа.
2. Информационно-методическое обеспечение финансового анализа.
3. Подходы к управлению рисками недостоверности информационной базы для проведения финансового анализа
4. Информационные технологии аналитической обработки потоков финансовой информации.
5. Обоснование аналитического потенциала методических подходов к оценке финансовых результатов по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности экономического субъекта.
6. Экономическая сущность и порядок расчета показателей рентабельности.
7. Подходы к оценке ключевых тенденций в динамике эффективности финансово-хозяйственной деятельности организации по результатам детализированного анализа показателей рентабельности.
8. Подходы к определению нормативных значений коэффициентов платежеспособности фирмы с учетом индивидуальных особенностей субъекта хозяйствования.
9. Научное обоснование выделения анализа финансовой устойчивости в качестве самостоятельного направления экономической диагностики хозяйствующего субъекта.
10. Экономическая интерпретация факторов внешней и внутренней среды, влияющих на уровень финансовой устойчивости фирмы.
11. Системная взаимосвязь и различия теоретических и методических аспектов анализа платежеспособности и финансовой устойчивости фирмы.

### **6.3. Фонд оценочных средств**

В качестве оценочных средств контроля текущей аттестации используются:

- для контроля освоения теоретических знаний по модулям в течение семестра проводятся 2 промежуточных контроля (ПК 1, ПК 2):

Промежуточный контроль ПК1 (вопросы для подготовки к коллоквиуму)

Максимальный балл -20.

Минимальный балл – 12.

Промежуточный контроль ПК2 (вопросы для подготовки к коллоквиуму)

Максимальный балл -25.

Минимальный балл – 15.

Для оценки практических навыков в течение семестра проводятся 2 текущих контроля (ТК 1, ТК 2), осуществляемых в форме обсуждения конкретных ситуаций, выполнения поисково-аналитических заданий, решения типовых ситуационных задач. Максимальное количество баллов по текущему контролю в каждом модуле - 25 баллов (ТК 1- 10 баллов, ТК-2 – 15 баллов).

Критерии оценки по дисциплине, с завершающей формой контроля - Зачет:

Критерии оценки:

- зачет считается успешно сданным, если студент набрал на нем 15 и более баллов.
- итоговая оценка уровня освоения компетенций в рамках изучаемой дисциплины выставляется по сумме баллов, набранных студентом в течении семестра, включая на зачете:
- оценка «зачтено» по дисциплине выставляется, если студент набрал в семестре 60 и более баллов;
- оценка «не зачтено» выставляется, если студент набрал менее 60 баллов.

### **6.4. Перечень видов оценочных средств**

Для контроля освоения теоретических знаний по модулям в течение семестра проводятся 2 промежуточных контроля (ПК

1, ПК 2).

Для оценки практических навыков в течение семестра проводятся 2 текущих контроля (ТК 1, ТК 2),

Для оценки промежуточного контроля - зачет (ИК)

**7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)****7.1. Рекомендуемая литература****7.1.1. Основная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Савиных А.Н.	Анализ и диагностика финансово-хозяйственной деятельности предприятия: учебное пособие	Москва: КНОРУС, 2016,
Л1.2	Рубцов И. В.	Анализ финансовой отчетности: учебное пособие	Москва: Юнити-Дана, 2018, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=473286">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=473286</a>

**7.1.2. Дополнительная литература**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	под ред. Л.Т. Гиляровской	Экономический анализ: учебник	Москва: ЮНИТИ-ДАНА, 2017, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=682417">https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&amp;id=682417</a>
Л2.2	Косорукова И. В., Мощенко О. В., Усанов А. Ю.	Экономический анализ: учебник	Москва: Университет Синергия, 2021, <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=613826">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=613826</a>

**7.1.3. Методические разработки**

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. Т.В. Жукова	Экономическая диагностика деятельности фирмы: метод. указания по изуч. дисц. и выполн. практ. заданий для студ. оч. и заоч. формы обуч. направл. подготовки "Экономика", "Менеджмент" (магистратура)	Новочеркасск, 2022, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=427683&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&amp;id=427683&amp;idb=0</a>

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

7.2.1	Информационно-правовой портал ГАРАНТ.РУ	<a href="http://www.garant.ru/">http://www.garant.ru/</a>
7.2.2	Единое окно доступа к образовательным ресурсам	<a href="http://eup.ru">http://eup.ru</a>
7.2.3	Официальный сайт НГМА с доступом в электронную библиотеку	<a href="http://www.ngma.su">www.ngma.su</a>
7.2.4	Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	<a href="https://www.rsl.ru/">https://www.rsl.ru/</a>
7.2.5	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	<a href="https://uisrussia.msu.ru/">https://uisrussia.msu.ru/</a>
7.2.6	Электронная библиотека "научное наследие России"	<a href="http://e-heritage.ru/index.html">http://e-heritage.ru/index.html</a>
7.2.7	Электронная библиотека учебников	<a href="http://studentam.net/">http://studentam.net/</a>
7.2.8	Справочная система «Консультант плюс»	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>
7.2.9	Ваш финансовый аналитик: финансовый анализ по данным отчетности.	<a href="http://www.audit-it.ru/finanaliz/">http://www.audit-it.ru/finanaliz/</a>

**7.3 Перечень программного обеспечения**

7.3.1	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.2	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	308	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): ноутбук iRU Intro-1214L – 1 шт., мультимедийное видеопроекторное оборудование: проектор NEC VT46RU – 1 шт. с экраном – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия - 10 шт.; Доска – 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
8.2	310	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Экран настенный рулонный GENA Eco Master Rollo 244*224см Matte – 1 шт.; Ноутбук iRU Intro-1214L – 1 шт.; Видеопроектор NEC VT46RU – 1 шт.; Компьютер IMANGO Partner PC на базе Intel Celeron с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ – 9 шт.; Компьютер IMANGO Flex 330/ЖК-монитор 19* с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ – 8 шт.; Компьютер IMANGO Flex 340/ЖК-монитор 19* с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду института НИМИ Донской ГАУ – 8 шт.; Принтер Canon LBP-1120 – 1 шт.; Принтер Samsung SCX-4016 – 1 шт.; Принтер Canon LBP-2900 – 1 шт.; Сканер HP SkanJet3500C – 1 шт.; Доска – 1 шт.; Учебно-наглядные пособия – 7 шт.; 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;
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>		
1. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы обучающихся в НИМИ ДГАУ[Электронный ресурс] : (введ. в действие приказом директора №106 от 19 июня 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: <a href="http://www.ngma.su">http://www.ngma.su</a>		