

**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	Б1.В.01 Лесоведение
Направление(я)	35.03.01 Лесное дело
Направленность (и)	Лесное хозяйство
Квалификация	бакалавр
Форма обучения	заочная
Факультет	Лесохозяйственный факультет
Кафедра	Лесоводство и лесные мелиорации
Учебный план	2023_35.03.01lx_z.plz.plx 35.03.01 Лесное дело
ФГОС ВО (3++) направления	Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706)
Общая трудоемкость	180 / 5 ЗЕТ
Разработчик (и):	канд. с.-х. наук, доц., Богданова Ирина Борисовна
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Лесоводство и лесные мелиорации
Заведующий кафедрой	Ревяко С.И.
Дата утверждения плана уч. советом от 31.01.2024 протокол № 5.	
Дата утверждения рабочей программы уч. советом от 26.06.2024 протокол № 10	

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

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 12
самостоятельная работа 159
часов на контроль 9

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	4	4	4	4
Практические	8	8	8	8
Итого ауд.	12	12	12	12
Контактная работа	12	12	12	12
Сам. работа	159	159	159	159
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	180	180	180	180

Виды контроля на курсах:

Экзамен	2	семестр
Контрольная работа	2	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Целью освоения дисциплины является формирование у обучающегося компетенций, предусмотренных учебным планом в части лесоведения
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:		Б1.В
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	Генетика и селекция растений	
3.2.2	Егерское дело	
3.2.3	Охотоведение	
3.2.4	Учебная ознакомительная практика по лесоведению	
3.2.5	Учебная ознакомительная практика по селекции растений	
3.2.6	Биология зверей и птиц	
3.2.7	Биоресурсы аридной зоны	
3.2.8	Защита растений	
3.2.9	Лесные культуры	
3.2.10	Недревесная продукция леса	
3.2.11	Таксация леса	
3.2.12	Фауна лесоаграрного ландшафта	
3.2.13	Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР)	
3.2.14	Учебная ознакомительная практика по защите растений	
3.2.15	Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) по таксации леса	
3.2.16	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по лесным культурам	
3.2.17	Землеустройство, земельный и лесной кадастр	
3.2.18	Лесная рекультивация	
3.2.19	Методика полевого опыта	
3.2.20	Основы научных исследований	
3.2.21	Оценка земельных и лесных ресурсов	
3.2.22	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы	
3.2.23	Лесная рекреология	
3.2.24	Лесоустройство	
3.2.25	Охраняемые природные территории	
3.2.26	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика	
3.2.27	Егерское дело	
3.2.28	Фауна лесоаграрного ландшафта	
3.2.29	Биоресурсы аридной зоны	
3.2.30	Методика полевого опыта	
3.2.31	Охраняемые природные территории	
3.2.32	Оценка земельных и лесных ресурсов	

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

ПК-2 : Способен понимать важность организации многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах

ПК-2.1 : Представляет значение непрерывного пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства

ПК-2.2 : Владеет знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Морфология лесных сообществ и лесные фитоценозы						
1.1	Лекция 1- Лес как важнейший компонент природной среды.1. Лесоведение как наука о природе леса и естественно историческая основа практического лесоводства; 2 Связь лесоведения с наукой о биосфере и частными дисциплинами; 3 Значение и функции леса по группам лесов и их свойства;4 История лесоведения. /Лек/	2	2	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л2.1Л3.1 Э1 Э8	0	ПК1
1.2	Экология и география леса. Лес и климат. Климат и распространение лесов; Солнечная радиация и лес; Разнообразие лесов на земном шаре; Лесорастительные подзоны России; /Пр/	2	2	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л3.1 Э4 Э5 Э6	0	ТК1
1.3	Самостоятельное изучение литературы по теме: "Морфология лесных сообществ и лесные фитоценозы". /Ср/	2	40	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	ПК1, ТК1
	Раздел 2. Экология и география леса						
2.1	Тепло и свет в жизни леса. Тепло и свет как экологические факторы; Свет и продуктивность древостоев; Распределение света в лесу; Отрицательное действие низких и высоких температур. /Пр/	2	2	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л3.1 Э9 Э10	0	ТК2
2.2	Экология леса. Материально-энергетический обмен; Влияние леса на газовый состав атмосферы; Особенности лесного воздуха; Влияние загрязнения атмосферы на лес;. Лес и ветер;.Лес и влага. /Пр/	2	2	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л3.1 Э5 Э11	0	ТК2
2.3	Самостоятельное изучение литературы по теме: "Экология и география леса". /Ср/	2	64	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	ПК1, ТК2
	Раздел 3. Основы типологии леса						
3.1	Лекция 2 - Основы типологии леса. Истоки лесной типологии; Учение о типах леса Г.Ф. Морозова; Классификация условий произрастания П.С. Погребняка; Классификация типов леса В.Н. Сукачева; Типология степных лесов А.Л. Бельгарда; Особенности лесной типологии за рубежом. /Лек/	2	2	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л3.1 Э5 Э8 Э9	0	ПК2

3.2	Эдафо-оротографические факторы. Значение почвы в жизни леса; Влияние почвы на корневую систему деревьев; Влияние рельефа почвы на компоненты леса; Потери плодородия почвы. /Пр/	2	2	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л3.1 Э1 Э2	0	ТКЗ
3.3	Самостоятельное изучение литературы по теме: "Основы типологии леса". /Ср/	2	40	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	ПК2, ТКЗ
3.4	Выполнение контрольной работы /Ср/	2	15		Л1.4 Л1.5 Л1.6Л3.1	0	Контр.
	Раздел 4. Подготовка и сдача экзамена						
4.1	Подготовка и сдача экзамена /Экзамен/	2	9	ПК-2.1 ПК-2.2	Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9 Э10 Э11	0	ИК

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

6.1. Контрольные вопросы и задания

1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

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

1. Понятие о лесе. (ПК-1, макс. балл за ответ – 5)
2. Связь лесоведения с другими дисциплинами. (ПК-1, макс. балл за ответ – 5)
3. Подразделение лесов по целевому назначению. (ПК-1, макс. балл за ответ – 15)
4. Краткая история лесоведения. (ПК-1, макс. балл за ответ – 5)
5. Лес как важнейший компонент природной системы. (ПК-1, макс. балл за ответ – 5)
6. Экологические факторы и лес. (ПК-2, макс. балл за ответ – 10)
7. Лес как биологическая саморегулирующаяся система. (ПК23, макс. балл за ответ – 5)
8. Факторы лесообразования. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
9. Компоненты леса. (ПК-3, макс. балл за ответ – 15)
10. Признаки древостоя. (ПК-2, макс. балл за ответ – 15)
11. Значение климата в лесоводстве. (ПК-2, макс. балл за ответ – 1 5)
12. Солнечная радиация и лес. (ПК-2, макс. балл за ответ – 5)
13. Значение света в жизни леса. (ПК-2, макс. балл за ответ – 5)
14. Методы определения светолюбия. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
15. Значение тепла в жизни леса. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
16. Отношение древесных пород к теплу. (ПК-3, макс. балл за ответ – 1 5)
17. Лес и влага. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
18. Водный баланс в лесу. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
19. Материально-энергетический обмен в лесу. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
20. Влияние леса на газовый состав атмосферы. (ПК-3, макс. балл за ответ – 1 5)
21. Особенности лесного воздуха. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
22. Лес и ветер. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
23. Значение почвы в жизни леса. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
24. Влияние почвы на корневую систему деревьев. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
25. Влияние рельефа и почвы на компоненты леса. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
26. Требовательность и потребность лесных растений в химических элементах. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
27. Биологический круговорот веществ в лесу. (ПК-3, макс. балл за ответ – 10)
28. Роль леса в почвообразовании. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
29. Взаимоотношения между компонентами фитоценоза. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
30. Роль фауны в лесном биогеоценозе. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
31. Методы возобновления леса. (ПК-3, макс. балл за ответ – 15)

32. Виды лесовозобновления и размножения древесных пород. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
33. Дифференциация деревьев в лесу и естественное изреживание. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
34. Естественный и искусственный отбор. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
35. Стадии развития одновозрастных насаждений семенного происхождения. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
36. Возникновение и развитие одновозрастных насаждений. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
37. Смена пород. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
38. Причины и виды смены пород. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
39. Биологическая и экологическая оценка смены древесных пород. (ПК-3, макс. балл за ответ – 5)
40. Истоки лесной типологии. (ПК-4, макс. балл за ответ – 15)
41. Учение о типах насаждений Г.Ф. Морозова. (ПК-4, макс. балл за ответ – 5)
42. Классификация условий произрастания П.С. Погребняка. (ПК-4, макс. балл за ответ – 15)
43. Классификация типов леса В.Н. Сукачева. (ПК-4, макс. балл за ответ – 15)
44. Типология степных лесов А.Л. Бельгарда. (ПК-4, макс. балл за ответ – 5)
45. Особенности лесной типологии за рубежом. (ПК-4, макс. балл за ответ – 5)

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

6.2. Темы письменных работ

Курс: 2

Контрольная работа студентов заочной формы обучения

Работа состоит из шести вопросов, охватывающих курс дисциплины, и выполняется по одному из указанных вариантов. Выбор варианта определяется первой буквой фамилии студента и последней цифрой зачетной книжки.

Перечень вариантов заданий контрольной работы, методика ее выполнения и необходимая литература приведены в методических указаниях для написания контрольной работы.

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 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 разносторонними 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 «незачтено» (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.

Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление баллов по расчетно-графической работе (до 10 баллов, зачтено/незачтено): соответствие содержания работы заданию; грамотность изложения и качество оформления работы; соответствие нормативным требованиям; самостоятельность выполнения работы, глубина проработки материала; использование рекомендованной и справочной литературы; правильность выполненных расчетов и графической части; обоснованность и доказательность выводов.

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:**

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

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

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Маркова И.С.	Лесоведение: учебное пособие для студентов обучающихся по направлению 250100.62 - "Лесное дело"	Новочеркасск: , 2014,
Л1.2	Маркова И.С.	Лесоведение: учебное пособие для студентов обучающихся по направлению 250100.62 - "Лесное дело"	Новочеркасск, 2014, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/Web
Л1.3	Сеннов С. Н.	Лесоведение и лесоводство: учебник	Санкт-Петербург: Лань, 2022, https://e.lanbook.com/book/210560
Л1.4	Богданова И.Б.	Лесоведение: учебное пособие для студентов направления "Лесное дело"	Новочеркасск, 2019, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=238451&idb=0
Л1.5	Богданова И. Б.	Лесоведение: учебное пособие для студентов направления «Лесное дело»	Персиановский: Донской ГАУ, 2019, https://e.lanbook.com/book/133413 (дата обращения:)
Л1.6	Богданова И. Б.	Лесоведение: учебное пособие для студентов направления «Лесное дело»	Новочеркасск: Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ, 2019, https://e.lanbook.com/book/133413

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Денисов С. А., Закамский В. А., Мальков Ю. Г.	Лесоведение: практикум	Москва: ПГТУ, 2017, https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=494061

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ ; сост. И.Б. Богданова	Лесоведение: методические указания к выполнению расчетно-графической для студентов направления "Лесное дело"	Новочеркасск, 2019, http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=293584&idb=0

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

7.2.1	Официальный сайт НИМИ с доступом в электронную библиотеку	www.ngma.su
7.2.2	Российская государственная библиотека (фонд электронных документов)	https://www.rsl.ru/
7.2.3	Бесплатная библиотека ГОСТов и стандартов России	http://www.tehlit.ru/index.htm
7.2.4	Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online
7.2.5	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
7.2.6	Электронная библиотека "научное наследие России"	http://e-heritage.ru/index.html
7.2.7	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/

7.2.8	Портал лесной отрасли России	http://www.wood.ru
7.2.9	Лесной форум Гринпис России	http://www.forestforum.ru
7.2.10	Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
7.2.11	Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX №SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г
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	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 8047 от 30.01.2024 г.. АО «Антиплагиат»
7.4 Перечень информационных справочных систем		
7.4.1	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/
8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
8.1	2228	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. 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 2. 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 3. Положение о курсовом проекте (работе) обучающихся, осваивающих образовательные программы бакалавриата, специалитета, магистратуры [Электронный ресурс] (введ. в действие приказом директора №120 от 14 июля 2015г.) / Новочерк. инж.-мелиор. ин-т Донской ГАУ.-Электрон. дан.- Новочеркасск, 2015.- Режим доступа: http://www.ngma.su		