

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЛФ

С.Н. Кружилин _____

" ____ " _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	Б1.В.06	Таксация леса
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	216 / 6 ЗЕТ	
Разработчик (и):	канд. с.-х. наук, доц., Бабошко О.И.	
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	Лесоводство и лесные мелиорации	
Заведующий кафедрой	Матвиенко Е.Ю.	
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	6 ЗЕТ
Часов по учебному плану	216
в том числе:	
аудиторные занятия	20
самостоятельная работа	187
часов на контроль	9

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	4		Итого	
	УП	РП		
Лекции	8	8	8	8
Лабораторные	12	12	12	12
В том числе инт.	8	8	8	8
Итого ауд.	20	20	20	20
Контактная работа	20	20	20	20
Сам. работа	187	187	187	187
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	216	216	216	216

Виды контроля на курсах:

Экзамен	4	семестр
Контрольная работа	4	семестр

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

2.1	Целью освоения дисциплины является формирование всех компетенций, предусмотренных учебным планом в области лесного дела.
-----	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Генетика и селекция растений
3.1.2	Охотоведение
3.1.3	Учебная ознакомительная практика по лесоведению
3.1.4	Учебная ознакомительная практика по селекции растений
3.1.5	Лесоведение
3.1.6	Егерское дело
3.1.7	Фауна лесоаграрного ландшафта
3.2	Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Гидротехнические мелиорации
3.2.2	Землеустройство, земельный и лесной кадастр
3.2.3	Лесная рекультивация
3.2.4	Основы научных исследований
3.2.5	Агролесомелиоративное устройство
3.2.6	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
3.2.7	Лесная рекреология
3.2.8	Лесное законодательство
3.2.9	Лесоустройство
3.2.10	Производственная технологическая (проектно-технологическая) практика
3.2.11	Охраняемые природные территории
3.2.12	Оценка земельных и лесных ресурсов

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

ПК-1 : Способен владеть методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов; владеть особенностями закрепления на местности местоположения границ лесничеств, лесопарков, эксплуатационных лесов, защитных лесов и резервных лесов, а также особо защитных участков лесов, лесных участков; знать основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных участков лесов, разработки документов лесного планирования.

ПК-1.1 : Участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов

ПК-1.3 : Принимает участие в разработке документов лесного планирования

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

ПК-2.3 : Владеет современными методами обработки лесохозяйственной информации

5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	Раздел 1. Введение. Таксация срубленного дерева и его частей.						

1.1	<p>Таксация леса, её объекты, задачи и научные методы. Связь таксации с другими дисциплинами. Таксационные измерения и инструменты. Ошибки измерения.</p> <p>Математические модели (формулы) для определения объема ствола срубленного дерева. Сбег ствола, факторы, влияющие на сбег древесных стволов.</p> <p>/Лек/</p>	4	2	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7 Э9	0	Опрос
1.2	<p>Лабораторная работа № 1 Определение объема ствола срубленного дерева и его частей по простым и сложным формулам.</p> <p>Лабораторная работа №2 Расчет сбega ствола и коэффициентов формы.</p> <p>/Лаб/</p>	4	3	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э7 Э8 Э9	2	Опрос
1.3	<p>Изучение теоретического материала по темам лекций. Работа с электронной библиотекой. Подготовка к лабораторным занятиям Самостоятельное изучение материала по темам, не пройденным на аудиторных занятиях : "Физические способы таксации ствола срубленного дерева" Выполнение контрольной работы /Ср/</p>	4	31	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	Контрольная работа №1
Раздел 2. Таксация растущих деревьев							
2.1	<p>Особенности таксации растущих деревьев. Определение объема ствола растущего дерева. Понятие о видовом числе и коэффициенте формы ствола. Возраст дерева, виды возраста. Анализ хода роста ствола дерева. /Лек/</p>	4	1	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2 Э1 Э4 Э5 Э6 Э7 Э9	0	Опрос
2.2	<p>Лабораторная работа №3 Расчет видового числа. Лабораторная работа № 4 Определение прироста ствола по объему</p> <p>/Лаб/</p>	4	2	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э7 Э8 Э9	1	Опрос

2.3	Изучение теоретического материала по темам лекций. Работа с электронной библиотекой. Подготовка к лабораторным работам. Самостоятельное изучение материала, не пройденного на аудиторных занятиях : "Закономерности изменения видового числа и коэффициента формы и взаимосвязь"; "Таблицы объема и сбега древесных стволов, методы их составления"; "Прирост дерева. Определение прироста у срубленных и растущих деревьев" Выполнение контрольной работы /Ср/	4	34	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	Контрольная работа №1
Раздел 3. Таксация лесных материалов							
3.1	Классификация лесных материалов. Таксация объёма круглых лесоматериалов согласно ГОСТ 2708-98. Коэффициент полнодревесности штабелей (ГОСТ 2292-74), Таксация дров. Таксация обработанных лесоматериалов. Обмер учет и определение объема пиломатериалов. /Лек/	4	1	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э6 Э7 Э8 Э9	0	Опрос
3.2	Лабораторная работа №5 Таксация дров /Лаб/	4	1	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э7 Э8	1	Опрос
3.3	Изучение теоретического материала по теме лекции. Работа с электронной библиотекой. Подготовка к лабораторной работе Самостоятельное изучение материала по темам: Таблицы для определения объёмов лесоматериалов, заготовленных из вершинной части ствола"; "Способы определения объема пней и корней"; "Таксация коры"; "Таксация сучьев, древесной зелени, хвороста, хмыза". /Ср/	4	26	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	
Раздел 4. Таксация насаждений							

4.1	<p>Понятие о насаждении и древостое. Описание их по таксационным признакам. Методы оценки основных таксационных признаков (показателей) – перечислительный, измерительный, глазомерный. Перечислительная таксация. Пробная площадь – основа выборочного метода. Виды пробных площадей, размещение их в лесу, техника закладки. Сплошной подеревный пересчет. Распределение деревьев по толщине и категориям технической годности.</p> <p>Таксация насаждений. Происхождение, форма, состав насаждения. Способы их определения. Возраст насаждений, классы возраста. Элемент леса. Средний диаметр и высота. Бонитет насаждений. Бонитировочные шкалы. Полнота и сомкнутость насаждений, их определение и связь.</p> <p>/Лек/</p>	4	2	ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э4 Э5 Э6 Э7 Э9	0	Опрос
4.2	<p>Лабораторная работа №6 Определение таксационных характеристик элементов древостоя (происхождение, форма, средний диаметр, средняя высота, полнота и т.д.).</p> <p>/Лаб/</p>	4	2	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э7 Э8 Э9	2	Опрос
4.3	<p>Изучение теоретического материала по темам лекций. Работа с электронной библиотекой. Подготовка к лабораторной работе Самостоятельное изучение тем, не рассмотренных на аудиторных занятиях: "Закономерности в строении древостоев, элементов леса по таксационным признакам. Положение среднего дерева. Закономерное соотношение между высотами и диаметрами деревьев, диаметрами и объёмами. Практическое использование закономерностей строения при их таксации" Выполнение контрольной работы</p> <p>/Ср/</p>	4	32	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э4 Э6 Э7 Э8	0	Контрольная работа №2
Раздел 5. Методы таксации запаса древостоя							
5.1	<p>Определение запаса древостоя по способу средней модели.</p> <p>Глазомерно-измерительная таксация насаждения. /Лек/</p>	4	1	ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э7 Э9	0	Опрос

5.2	Лабораторная работа № 7 Определение запаса насаждения методом средней модели. /Лаб/	4	2	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э7 Э8 Э9	1	Опрос
5.3	Изучение теоретического материала по темам лекций. Работа с электронной библиотекой. Подготовка к лабораторной работе Самостоятельное изучение материала по темам не рассмотренных на аудиторных занятиях: "Способы определения запаса древостоя"; Измерительная таксация леса"; "Таксация подроста и подлеска" Выполнение контрольной работы /Ср/	4	32	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	Контрольная работа №2
Раздел 6. Сортиментация и инвентаризация леса							
6.1	Понятие, задачи, объекты, методы сортиментации леса. Индивидуальная подеревная сортиментация. Сортиментация древостоя по сортиментным и товарным таблицам. Материальная и денежная оценка лесосек. /Лек/	4	1	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э4 Э5 Э6 Э7 Э9	0	Опрос
6.2	Лабораторная работа №8 Определение выхода сортиментов из ствола срубленного дерева /Лаб/	4	2	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э7 Э8	1	Опрос
6.3	Изучение теоретического материала по теме лекции. Работа с электронной библиотекой. Подготовка к лабораторной работе Самостоятельное изучение материала, не рассмотренного на аудиторных занятиях: "Понятие о землях лесного фонда и их деление по категориям земель"; "Виды учёта древесины, отпускаемой на корню"; "Ландшафтная таксация" Выполнение контрольной работы /Ср/	4	32	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.4Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	Контрольная работа №2
Раздел 7. Итоговый контроль							
7.1	Подготовка к итоговому контролю /Экзамен/	4	9	ПК-1.1 ПК-1.3 ПК-2.3	Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 Э6 Э7 Э8 Э9	0	

6.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Понятие о дисциплине «таксация», ее задачи, объекты и методы
2. Единицы учета и измерений принятые в таксации. Ошибки измерений
3. Основные таксационные показатели срубленного дерева, их краткая характеристика
4. Основные таксационные показатели растущего дерева, их краткая характеристика
5. Приборы и инструменты, применяемые при таксации леса
6. Определение высоты дерева. Приборы и инструменты
7. Определение диаметра ствола растущего дерева. Приборы и инструменты
8. Возраст дерева. Приборы для определения возраста дерева
9. Площадь поперечного сечения ствола. Единицы измерения и формулы для определения
10. Физические способы таксации объема ствола срубленного дерева
11. Сбег ствола. Факторы, влияющие на форму древесных стволов. Виды сбega ствола. Формулы и определения
12. Определение объема ствола срубленного дерева по сложным формулам
13. Определение объема ствола срубленного дерева по простым формулам
14. Видовое число. Определение объема ствола растущего дерева с помощью видового числа
15. Коэффициенты формы ствола. Связь между видовым числом и вторым коэффициентом формы
16. Приближенные способы определения объема ствола растущего дерева
17. Прирост дерева. Виды прироста. Определение абсолютного среднего и среднего периодического прироста срубленного дерева
18. Определение прироста у растущих деревьев
19. Глазомерно-измерительная таксация насаждения, техника выполнения работы
20. Запас древостоя, методы определения
21. Товарность насаждения. Классы товарности
22. Определение запаса по модельным деревьям. Перечислите методы определения запаса по модельным деревьям
23. Модельные деревья. Определение запаса насаждения по средней модели
24. Пробная площадь – основа выборочной таксации. Закладка тренировочной пробной площади. Размеры и форма
25. Происхождение и форма насаждения, порядок их определения
26. Определение объема коры и сучьев
27. Материально-денежная оценка отводимых в рубку участков
28. Ландшафтная таксация, её цели, задачи и объекты
29. Глазомерно-измерительная таксация насаждения, техника выполнения работы
30. Сортиментация леса на корню по товарным таблицам
31. Запас древостоя, методы его определения
32. Анализ хода роста дерева, цель и этапы выполнения работы
33. Формула состава насаждения, порядок её определения
34. Определение объема короткой рудничной стойки
35. Обмер и учёт пиломатериалов. Определение объема
36. Обмер и учёт дров, полнодревесности полениц
37. Определение объема круглого делового леса. Категории крупности деловой древесины
38. Раскройте понятия «насаждение», «древостой», «подрост», «подлесок», «напочвенный покров»
39. Перечислите таксационные показатели, характеризующие насаждение, укажите их обозначение
40. Деление лесных массивов на квартала и выделы.
41. Определение запаса насаждения методом ступенчатого представительства
42. Определение запаса насаждения по классам, равновеликим по числу деревьев
43. Графические способы определения запаса насаждения
44. Бонитет насаждения. Общебонитировочная шкала М.М. Орлова
45. Полнота насаждения. Определение абсолютной и относительной полноты
46. Определение средней высоты элемента древостоя
47. Техника перечёта деревьев в насаждении, приборы и инструменты, состава звена на перечёте деревьев
48. Определение среднего диаметра элемента древостоя

6.2. Темы письменных работ

По учебному плану предусмотрено выполнение 2 контрольных работ.

Контрольная работа №1 на тему "Таксация отдельного дерева"

Контрольная работа №2 на тему "Таксация насаждения"

6.3. Фонд оценочных средств

Выносимые на контроль задания в форме экзамена по дисциплине по завершении года (для обучающихся заочной формы обучения) составляют промежуточную аттестацию.

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций определен Положением о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования.

Промежуточная аттестация (экзамен) - это оценка совокупности знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих степень сформированности компетенций в объеме установленном рабочей программой по дисциплине в целом. Главной целью промежуточной аттестации, проводимой в форме экзамена по дисциплине (модулям), является

установление соответствия уровня подготовки студента на разных этапах обучения требованиям образовательной программы и ФГОС ВО.

Основными критериями оценки уровня сформированности знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности студентов разных форм контроля является оценка.

Порядок оценивания результатов по разным видам заданий определяется Положением о фонде оценочных средств. При промежуточной аттестации по экзамену оцениваются как: "отлично", "хорошо", "удовлетворительно", "неудовлетворительно".

Для студентов заочной формы обучения внутригодовой рейтинг знаний отсутствует, по этому оценки выставляются при проведении промежуточной аттестации непосредственно на го-довом экзамене.

Наиболее широко используются следующие формы проведения зачёта и экзамена: письменно – устный.

Преподавателю, принимающему зачет или экзамен, предоставляется право задавать дополнительные вопросы и задачи по программе курса с целью объективного выявления уровня знаний студента. Эти вопросы должны иметь уточняющий или частный характер и не быть равно - ценными по уровню сложности основным вопросам билетов. Вопросы рекомендуется записывать на зачет-ном листе студента.

К сдаче экзамена допускаются обучающиеся полностью выполнившие требования рабочей программы учебной дисциплины и сдавшие все необходимые промежуточные формы контроля.

Во время экзамена обучающимся предоставляется право пользоваться программой учебной дисциплины, а с разрешения преподавателя – также справочниками, таблицами, схемами и другими пособиями, перечень которых определяет заведующий кафедрой.

Продолжительность подготовки к экзамену - 1 академический час. Для обеспечения эффективного диалога «студент – преподаватель» рекомендуется студентам делать максимально полные записи на экзаменационных (зачетных) листах четким и разборчивым почерком, в том числе при сдаче экзамена в устной форме.

Перечень методических материалов для определения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций (освоения образовательной программы - для ГИА)

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (введ. в дей-ствие приказом директора №119 от 14 июля 2015г.).
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего обра-зования (введ. приказом директора №79 от 30 апреля 2015г.).
3. Положение об оценочных материалах по программам высшего образования (ФГОС ВО 3++) (Новочеркасск, 2019).

6.4. Перечень видов оценочных средств

ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ (ИК). Критерии оценки: - экзамен считается успешно сданным, если студент набрал на нем 15 и более баллов. - итоговая оценка уровня освоения компетенций в рамках изучаемой дисциплины выставляется :

- «отлично» - 23-25 баллов;
- «хорошо» - 19-22 баллов;
- «удовлетворительно» - 15 – 18 баллов;
- «неудовлетворительно» - менее 15 баллов;

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

7.1. Рекомендуемая литература

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Минаев В. Н., Леонтьев Л. Л., Ковязин В. Ф.	Таксация леса: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022, https://e.lanbook.com/book/254705
Л1.2	Сидаренко П.В.	Таксация леса: курс лекций [для для студ. направления "Лесное дело"]	Новочеркасск, , http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web
Л1.3	Сидаренко П.В.	Таксация леса: курс лекций [для студ. направления "Лесное дело"]	Новочеркасск, 2021, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry?Action=Link_FindDoc&id=427746&idb=0

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Мартынов А.Н., Мельников Е. С., Ковязин В. Ф., Аникин А. С.	Основы лесного хозяйства и таксация леса: учебное пособие	Санкт-Петербург: Лань, 2022, https://e.lanbook.com/book/211067

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.2	Нагимов З. Я., Шевелина И. В., Коростелёв И. Ф.	Приборы, инструменты и устройства для таксации леса: учебное пособие	Екатеринбург: УГЛУ, 2019, https://e.lanbook.com/book/142545
Л2.3	Бабошко О.И.	Таксация леса: лаборатор. практикум для студ. направл. «Лесное дело». Ч.1	Новочеркасск, 2022, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=428505&idb=0
Л2.4	Бабошко О.И.	Таксация леса: лаборатор. практикум для студ. направл. «Лесное дело». В 2-х ч.	Новочеркасск, 2023, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&id=429129&idb=0

7.1.3. Методические разработки

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1		Таксация леса: методические указания к выполнению контрольной работ студентов заочной формы обучения направления 250100.62 - "Лесное дело"	Новочеркасск: , 2014,
Л3.2	Новочерк. инж.- мелиор. ин-т ДГАУ, каф. лесоводства и лесных мелиор. ; сост. П.В. Сидаренко, Е.В. Агеева	Таксация леса: методические указания к выполнению контрольной работ студентов заочной формы обучения направления 250100.62 - "Лесное дело"	Новочеркасск, 2014, http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/Web

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	Университетская информационная система Россия (УИС Россия)	https://uisrussia.msu.ru/
7.2.5	Портал учебников и диссертаций	https://scicenter.online
7.2.6	Электронная библиотека учебников	http://studentam.net/
7.2.7	Портал лесной отрасли России	http://www.wood.ru
7.2.8	Справочная система «Консультант плюс»	Соглашение OVS для решений ES #V2162234
7.2.9	Справочная система «e-library»	Лицензионный договор SCIENCEINDEX№SIO-13947/34486/2016 от 03.03.2016 г

7.3 Перечень программного обеспечения

7.3.1	Microsoft. Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise (MS Windows XP,7,8, 8.1, 10; MS Office professional; MS Windows Serverl)	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.2	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»
7.3.3	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно

7.4 Перечень информационных справочных систем

7.4.1	Базы данных ООО "Гросс Систем.Информация и решения"	http://www.гроссинфо.рф
7.4.2	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	https://www.consultant.ru
7.4.3	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"	
7.4.4	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	http://elibrary.ru/

8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

8.1	2422	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения: Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор - 1 шт., ноутбук Dell 500 - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия: макеты, плакаты, стенды, натурные образцы; Доска ? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.
9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)		
<p>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</p> <p>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</p>		