

**ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный аграрный
университет имени М.М. Джамбулатова»**


Факультет агроэкологии

Кафедра плодовоовощеводства, виноградарства и
ландшафтной архитектуры



Утверждаю:

Первый проректор

 М.Д. Мукайлов

« 28 » марта 2024 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

дисциплины

«Таксация леса»

Направление подготовки **35.03.01 «Лесное дело»**

Направленность (профиль) подготовки
«Лесное хозяйство»

Квалификация - *Бакалавр*

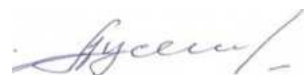
Форма обучения - *заочная*

Махачкала, 2024

ЛИСТ РАССМОТРЕНИЯ И СОГЛАСОВАНИЯ

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального Государственного образовательного стандарта к содержанию и уровню подготовки выпускников по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», утвержденного приказом Министерства образования и науки РФ № 706 от 26.07.2017г. с учетом зональных особенностей Республики Дагестан.

Составитель: Хусейнов Р.А., канд. с.-х. наук, доцент



Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры плодовоовощеводства, виноградарства и ландшафтной архитектуры от «15» 02 2024 г., протокол № 6.

Заведующий кафедрой: М.К. Караев, доктор с.-х. наук, проф.



Рабочая программа одобрена методической комиссией факультета агроэкологии протокол № 7 от «13» 03 2024г.

Председатель методической
комиссии факультета



А.Ч. Сапукова

СОДЕРЖАНИЕ:

1. Цели и задачи дисциплины.....	4
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	6
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	6
5. Содержание дисциплины.....	7
5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах.....	7
5.2. Тематический план лекций.....	8
5.3. Тематический план практических занятий.....	10
5.4. Содержание разделов дисциплины.....	14
6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы....	20
7. Фонды оценочных средств	26
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	26
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций....	27
7.3. Типовые контрольные задания	31
7.4. Методика оценивания знаний, умений, навыков	40
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины.....	43
9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.....	44
10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины.....	45
11. Информационные технологии и программное обеспечение.....	48
12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса	49
13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья.....	49
Дополнения и изменения в рабочую программу дисциплины.....	51.

1. Цели и задачи дисциплины:

Целью освоения дисциплины «Лесная таксация» - является формирование знаний и умений, связанных с получением знаний и навыков по оценке(таксации) лесных ресурсов для организации их рационального использования.

Задачи дисциплины:

ознакомить с действующими ГОСТ, ОСТ, ТУ, правилами, наставлениями и другими нормативно-техническими и нормативно-справочными материалами, применяемыми при лесоучетных и лесохозяйственных работах;

обучить работе с лесотаксационными приборами, инструментами нормативно-справочными таблицами и планово-картографическими материалами;

изучить теорию и практику количественного и качественного учета и оценки деревьев,

древостоев, насаждений, лесных массивов и заготовленной лесной продукции;

знать дендрометрические параметры, методы таксации отдельных деревьев, древостоев и насаждений;

получить знания о закономерностях строения древостоев, особенностях прироста и хода роста отдельных деревьев и древостоя;

овладеть глазомерными и инструментальными методами таксации лесного и лесосечного фондов при инвентаризации лесов;

научиться использовать ГИС-технологии при инвентаризации леса.

**2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине,
соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной
программы**

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций ОПОП ВО и овладение
следующими результатами обучения по дисциплине:

№ № п/п	Код комп етенц ии	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы компетенции	Раздел дисциплины, обеспечивающий этапы формирования компетенции	В результате изучения раздела дисциплины, обеспечивающего формирование компетенции (или ее части) обучающийся должен:		
					знать	уметь	Владеть
1	ОПК-4	Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессионально	ИД- 4- Владеет методами составления технологических карт на проведение отвода и	1. 2, 3	Методы Составления технологических карт на проведение отвода и таксации	Составлять технологические карты на проведение отвода таксации лесосек,	методами составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек,

2	ПК-1	<p>й деятельность</p> <p>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</p>	<p>таксации лесосек, заготовки древесины.</p> <p>ИД-1- Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов.</p>	1. 2, 3	<p>лесосек, заготовки древесины.</p> <p>методами таксации лесов для выявления, учета и оценки количественных и качественных характеристик лесных ресурсов, выполнения работ по государственной инвентаризации лесов;</p>	<p>заготовки древесины.</p> <p><i>проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов.</i></p>	<p>заготовки древесины.</p> <p>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</p>
---	-------------	---	---	---------	--	---	--

3	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ИД-1- Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства	1. 2, 3	типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	РЕШАТЬ типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	МЕТОДАМИ решения типовых задач профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
---	--------------	--	---	---------	--	---	--

4	ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;	ИД-2- Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства	1. 2, 3	типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства	решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;
---	--------------	--	---	---------	---	---	---

	ОПК-2	Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;	Ид-2 Использует проект-ю, нормативную правовую, норм-но-тех-ю и научн.документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проект-вания	1, 2, 3	проект-ю, нормативную правовую, норм-но-тех-ю и научн.документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирования	проект-ю, нормативную правовую, норм-но-тех-ю и научн.документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проект-вания	проектно, нормативную правовую, норм-но-тех-ю и научн.документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проект-вания
--	--------------	---	---	---------	---	---	---

3. Место дисциплины в структуре ОП:

Учебная дисциплина «Таксация леса» входит в обязательную часть дисциплин Б1. Дисциплины (модули) учебного плана по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело.

Требования к входным знаниям, умениям и компетенциям бакалавра:

Дисциплина таксация леса, является обязательной дисциплиной базируется на знаниях, полученных в ходе изучения курсов дисциплин; Математика и математическая статистика, ботаника, почвоведение, дендрологии, лесоведении.

3.1 Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с последующими дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ № разделов данной дисциплины, необходимых для изучения (последующих) обеспечиваемых дисциплин		
		1	2	3
	Лесоустройство	+	+	+
	Лесоведение	+	+	+
	Лесоводство	+	+	+
	Аэрокосмические методы в лес.хоз.	+	+	+
	Гос .управление лесами	+	+	+

4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу с обучающимися с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся

Вид учебной работы	Всего часов/ Зачётных единиц	курс	
		2	3
Аудиторные занятия (всего)	22(4)*	10(4)*	12(4)*
Лекции	10(4)*	4(2)*	6(2)

Практические	12	6	6
Самостоятельная работа	194	98	96
Курсовой проект (работа)	30	-	30
<i>Подготовка к (ПЗ) и выполнение заданий</i>	164	98	66
Контроль - зачет, экзамен	36		36
Общая трудоемкость, час зачётные единицы	252, 6	108	144

5. Содержание дисциплины

5.1. Разделы дисциплины и виды занятий в часах

№ п/п	Наименование разделов	Всего (часов)	Аудиторные занятия (час)		Самос тоятел ьная работа
			Лекции	ПР	
1.	Раздел.1. Измерения в лесной таксации. Таксация лесных сортиментов	70	4(2)*	4	62
2.	Раздел. 2. Таксация растущих деревьев. Таксационные показатели	66	-	4	62
3.	Раздел.3. Сортиментами леса. Отвод и таксация лесосек. Таксация лесных массивов	80	6(2)*	4	70
	Всего	216	10(4)*	12	194

5.2. Тематический план лекций

№ №	Темы лекций	К-во часов
1.	Введение в дисциплину «Лесная таксация»	0.5
2.	Методы лесной таксации	0,5
3.	Таксационные измерения, инструменты и прибор	0,5(0,5)*
4.	Способы таксации	0,5(0,5)*
5.	Таксация лесной продукции	0,5
6.	Таксация растущих деревьев	0,5
7.	Таксационные показатели насаждений	0,5
8.	Закономерности в строении простых, чистых, разновозрастных насаждений и однородных частей	0,5

	сложных насаждений.	
9.	Техника перечета древостоя	0,5
10.	Определение запаса насаждения по модельным деревьям	1(1)*
11.	Определение запасов насаждений методом угловых проб	1(1)*
12.	Статистический метод инвентаризации леса	0,5
13.	Сортиментами леса	0,5
14.	Определение прироста деревьев	0,5
15.	Определение прироста насаждений	0,5
16.	Ход роста насаждений	0,5
17.	Деление леса на участки и техника их таксации	0,5
18.	Таксация леса с помощью аэрофотоснимков и космических снимков	0,5
Итого		10(4)*

()* - занятия, проводимые в интерактивных формах

5.3. Тематический план практических занятий

№ №	Темы практических занятий	Кол.часов
1.	Объекты лесной таксации. Таксационные измерения. Приборы и инструменты	1
2.	Таксация срубленного дерева	1
3.	Таксация прироста отдельного дерева	1
4.	Таксация совокупности отдельных деревьев	1
5.	Таксация круглых лесоматериалов	1
6.	Таксация дров	1
7.	Таксация насаждений	1
8.	Таксация и материально-денежная оценка делянки, протаксированной методом сплошного и ленточного	2

	перечета	
9.	Таксация и материально-денежная оценка делянки, протаксированной круговыми реласкопическими площадками	2
10.	Таксация лесного фонда	1
Итого		12

()* - занятия, проводимые в интерактивны

№п/п	Наименование раздела (тем дисциплины)	5.4. Содержание раздела	Компетенци и
1	Раздел 1. Измерения в лесной таксации Тема 1. Таксация лесных сортиментов	Лесная таксация как наука. Объекты, задачи и значение. Единицы измерения в лесной таксации. Таксационные приборы и инструменты.	ОПК-4.4 ПК-1.1 ОПК-1.1-1.2 ОПК-2.2
	Тема2.Лесные сортименты и методы их определения.	Лесные сортименты. Простой и сложный методы определения объема сортимента. Сбежистость. Формула определения среднего сбега.	ОПК-4.4 ПК-1.1 ОПК-1.1-1.2 ОПК-2.2
	Тема.3. Лесные пиломатериалы.	Пиломатериалы: пластины, четвертины, брусья, бруски. Пиломатериалы: обрезные, не обрезные. Пиломатериалы: рейки, шпалы, горбыль, паркет. Пиломатериалы: бондарная клепка, колесный обод, санный полоз, болванки. Пиломатериалы: дрова, рудничная стойка, балансы хлысты. Коэффициент формы.	ОПК-4.4 ПК-1.1 ОПК-1.1-1.2 ОПК-2.2
	Тема.4. Лесные таксационные таблицы.	Таблицы сбега. Кривая сбега. Числа сбега. Таксационные показатели: происхождение, форма	ОПК-4.4 ПК-1.1 ОПК-1.1-1.2 ОПК-2.2
	Тема 5. Таксация дров и других видов лесной продукции.	Круглые деловые сортименты Объем круглых лесоматериалов Объем круглых лесоматериалов	ОПК-4.4 ПК-1.1 ОПК-1.1-1.2 ОПК-2.2
2	Раздел.2. Таксация растущих деревьев Таксационные показатели Тема 6. Видовые числа и	Коэффициент формы. Старое видовое число Взаимосвязь между коэффициентом формы и старым видовым числом.	ОПК-2.2 ОПК-4.4 ПК-1.1 ОПК-1.1-1.2

	коэффициенты дров Тема 7. Объемные или массовые таблицы.	Приближенные (по формулам) способы определения объема ствола растущего дерева Понятие о массовых или объемных таблицах Таблицы сбега	
3	Радел 3. Таксаця растуц. Дзевьев. Сортиментация леса. Отвод и таксация лесосек Таксация лесных массивов Тема 8. Таксационные показатели	Средние высоты и диаметр Бонитет, полнота запас Элемент леса, класс товарности. Визуальные. Измерительные. Перечислительные: по модельным деревьям с использованием объемных и сортиментных таблиц	ОПК-4.4 ПК-1.1 ОПК-1.1-1.2 ОПК-2.2
	Тема 9. Индивидуальная, подеревная сортиментации	Сортиментация леса на корню Порядок заполнения пересчетной ведомости Метод индивидуальной таксации	ОПК-4.4 ПК-1.1 ОПК-1.1-1.2 ОПК-2.2
	Тема 10. Сортиментация леса по модельным деревьям	Определение общего запаса Выход сортиментов Метод пробных площадей	ОПК-4.4 ПК-1.1 ОПК-1.1-1.2 ОПК-2.2
	Тема 11. Прирост дерева и древостоя	Абсолютный средний прирост Абсолютный текущий прирост. Относительный текущий прирост	ОПК-4.4 ПК-1.1 ОПК-1.1-1.2 ОПК-2.2
	Тема 12. Материальная оценка лесосек	Отвод лесосек Способы таксации лесосек Лесорубочный билет	ОПК-4.4 ПК-1.1 ОПК-1.1-1.2 ОПК-2.2
	Тема 13. Денежная оценка лесосек	Попенная или корневая плата Ведомость материально-денежной оценки Таксы на древесину	ОПК-4.4 ПК-1.1
	Тема 14. Таксация лесных массивов	Деление леса на лесохозяйственные единицы. Выделение таксационных участков Планово-картографические материалы	ОПК-1.1-1.2 ОПК-2.2

6. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Тематический план самостоятельной работы

Заочная форма обучения

п/п	Тематика самостоятельной работы	Всего ,час	Рекомендуемые источники информации (№ источника)		
			основная (из п.8 РПД)	дополнительная (из п.8 РПД)	(интернет-ресурсы) (из п.9 РПД)
1	Измерения в лесной таксации. Таксация лесных сортиментов. Таксационные измерения. Приборы и инструменты. Таксация лесных сортиментов	28	1-2	3-9	1-7
2	Таксация лесных сортиментов. Таксация пиленных колотых и тесанных лесоматериалов.	28	1-2	3-9	1-7
3	Таксация дров и других видов лесной продукции. Таксационные показатели.	28	1-2	3-9	1-7
4	Видовые числа и коэффициенты формы. Индивидуальная подеревная сортиментация.	28	1-2	3-9	1-7
5	. Сортиментация леса по модельным деревьям. Способы определения запаса древостоя	28	1-2	3-9	1-7
6	Материальная оценка лесосек. Денежная оценка лесосек.	28	1-2	3-9	1-7
7	Объемные или массовые таблицы. Таксация лесных массивов.	26	1-2	3-9	1-7
	Итого	194			

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы:

Самостоятельная работа обучающихся должна строиться в соответствии со следующими документами:

А) Основная

1. Минаев В. Н., Леонтьев Л. Л., Ковязин В. Ф. *check_circle_outline*
Таксация леса: Учебник для СПО. Издательство "Лань" (СПО). Страниц 240 стр. Год 2023

2. Ковязин В. Ф., Мартынов А. Н., Мельников Е. С., Аникин А. С., Минаев В. Н., Беляева Н. В. *check_circle_outline*
Основы лесного хозяйства и таксация леса: Учебник для СПО. Издательство "Лань" (СПО). Страниц 428 стр. Год 2023

Б) дополнительная

3. Анучин Н.П. Лесная таксация М. Лес. промышленность, 1992.

4. Загребев В.В. и др. Лесная таксация и лесоустройство М., Экология, 1991.

5. Поляков А.Н., Набатов Н.М. Основы лесоводства и лесной таксации М., Лес. промышленность, 1983.

Темы курсовых работ: Таксация и материально-денежная оценка лесосеки (делянки), в разных типах и возрастов насаждений и видов пользования лесом. По заданию преподавателя в разных лесничествах республики Дагестан.

Примерная структура курсовой работы состоит из следующих обязательных частей:

- титульный лист; содержание; введение (5-10% от объема курсовой); основная часть (4-5 глав); заключение (5-10% от объема курсовой); список литературы 9 и менее 10-15 источников).

Задания на самостоятельные работы студентов:

СРС № 1 Конспект на тему: «Измерение длины и толщины части ствола и определение площади сечения»

СРС № 2 Решение практических задач по теме: «Определение объема ствола срубленного дерева»

СРС.№.3 Конспект по теме: «Характеристика формы и полнодревесности ствола. Измерение размеров ствола растущего дерева»

СРС № 4 Реферат на тему: «Определение таксационных показателей древостоев, элементов леса, яруса, всего насаждения»

СРС № 5 Решение практических задач по теме: «Определение общего запаса и запаса сортиментов древостоев по массовым таблицам. Определение приростов ствола отдельного дерева»

СРС № 6 Реферат на тему: «Методы сортиментации леса и случаи их применения»

СРС № 7 Реферат на тему: «Материальная и денежная оценка делянки»

СРС № 8 Конспект на тему: «Обмер и учет сортиментов круглого и пиленого леса, обмер и учет дров. Расчет запаса недревесной продукции»

СРС № 9 Разработка проекта организации и развития лесного хозяйства предприятия

Методические рекомендации студенту к самостоятельной работе

Самостоятельная работа студентов, предусмотренная учебным планом в объеме 194 ч от общего количества часов, соответствует более глубокому усвоению изучаемого курса, формирует навыки исследовательской работы и ориентирует студентов на умение применять теоретические знания на практике.

Самостоятельная работа носит систематический характер.

Результаты самостоятельной работы контролируются преподавателем и учитываются при аттестации студента (зачет, экзамен). При этом проводятся: тестирование, экспресс-опрос на семинарских и практических занятиях, заслушивание докладов, рефератов, проверка письменных работ и т.д.

Задания для самостоятельной работы составляются по разделам и темам, по которым не предусмотрены аудиторские занятия, либо требуется дополнительно проработать и проанализировать рассматриваемый преподавателем материал в объеме запланированных часов.

Для подготовки к занятиям и выполнения самостоятельной работы, студентам рекомендуются учебно-методические издания, а также методические материалы, выпущенные кафедрой своими силами и предоставляемые студентам во время занятий (приложения):

- наглядные пособия (плакаты, гербарий - на кафедре)

- глоссарий - словарь терминов по тематике дисциплины
- тезисы лекций.

Самостоятельная работа с книгой. В наше время книга существует в двух формах: традиционной и электронной. В интернете существуют целые библиотеки, располагающие десятками тысяч электронных текстов. Сегодня в обществе преобладает мнение, что печатная книга и ее компьютерный текст дополняют друг друга. Используя электронный вариант книги значительно быстрее подготовить на его базе реферат, контрольную работу, подогнать текст своей работы под требуемый учебным заданием объем. Печатные книги гораздо легче и удобнее читать.

Работа с книгой, студенты сталкиваются с рядом проблем. Одна из них – какая книга лучше. Целесообразно в первую очередь обратиться к литературе, рекомендованной преподавателем. Целесообразно прочитать аннотацию к книге на ее страницах, в которой указано, кому и для каких целей она может быть полезна.

Другая проблема – как эффективно усвоить материал книги. Качество усвоения учебного материала существенно зависят от манера прочтения книги. Можно выделить пять основных приемов работы с литературой:

Чтение-просмотр используется для предварительного ознакомления с книгой, оценки ее ценности. Он предполагает ознакомление с аннотацией, предисловием, оглавлением, заключением книги, поиск по оглавлению наиболее важных мыслей и выводов автора произведения.

Выборочное чтение предполагает избирательное чтение отдельных разделов текста. Этот метод используется, как правило, после предварительного просмотра книги, при ее вторичном чтении.

Сканирование представляет быстрый просмотр книги с целью поиска фамилии, факта, оценки и др.

Углубленное чтение предполагает обращение внимания на детали содержания текста, его анализ и оценку. Скорость подобного вида чтения составляет ориентировочно до 7-10 страниц в час. Она может быть и выше, если читатель уже обладает определенным знанием по теме книги или статьи.

Углубленное чтение литературы предполагает:

- Стремление к пониманию прочитанного. Без понимания смысла, прочитанного информацию ее очень трудно запомнить.
- Обдумывание изложенной в книге информации. Тогда собственные мысли, возникшие в ходе знакомства с чужими работами, послужат основой для получения нового знания.
- Мысленное выделение ключевых слов, идей раздробление содержания текста на логические блоки, составление плана прочитанного. Если студент имеет дело с личной книгой, то ключевые слова и мысли можно подчеркнуть карандашом.
- Составление конспекта изученного материала. Если статья или раздел

книги по объему небольшой, то целесообразно приступить к конспектированию, прочитав их полностью. В других случаях желательно прочитать 7-10 страниц.

7. Фонд оценочных средств

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Семестр (курс*)	Дисциплины /элементы программы (практики, ГИА), участвующие в формировании компетенции
ОПК- 4.4 - Владеет методами составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины.	
2	Землеустройство с основами геодезии
2,3	Таксация леса
2	ознакомительная практика
3	технологическая (проектно-технологическая) практика
3	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	технологическая (проектно-технологическая) практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ПК-1.1- Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов	
2,3	Таксация леса
2	Методика опытного дела
3	Леса и лесное хозяйство Дагестана
5	Лесная пирология
4,5	Лесоустройство
4,5	Лесозэксплуатация
3	технологическая (проектно-технологическая) практика
3	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	технологическая (проектно-технологическая) практика
5	Преддипломная практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК- 1,1- Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства	
1	Ведение в информационную технологию
1	Физика
1	Химия
1	Ботаника

2	Лесоведение
3	Сельскохозяйственная экология
2,3	Дендрология
2,3	Таксация леса
3,4	Лесоводство
4	Генетика и селекция растений
5	Недревесная продукция леса
4,5	Древесиноведение с основами лесного товароведения
2	ознакомительная практика
3	технологическая (проектно-технологическая) практика
3	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	технологическая (проектно-технологическая) практика
	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
ОПК 1.2- Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства	
1	Ведение в информационную технологию
1	Физика
1	Химия
1	Ботаника
3	Сельскохозяйственная экология
2,3	Дендрология
2,3	Таксация леса
3,4	Лесоводство
2	ознакомительная практика
3	технологическая (проектно-технологическая) практика
3	научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
4	технологическая (проектно-технологическая) практика
5	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы

7.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций

Показатели	Критерии оценивания			
	шкала по традиционной пятибальной системе			
	(«неудовлетворительно»)	Пороговый («удовлетворительно»)	Продвинутый («хорошо»)	Высокий («отлично»)
ОПК-4.4 - Владеет методами составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины				
Знания:	Фрагментарные знания по методам составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины и лесовосстановления	Знает методы составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины и лесовосстановления с существенными ошибками	Знает методы составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины и лесовосстановления с незначительными ошибками	Знает методы составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины и лесовосстановления на высоком уровне
Умения:	Фрагментарные умения по методам составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины и лесовосстановления	по методам составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины и лесовосстановления с существенными затруднениями	по методам составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины и лесовосстановления с незначительными затруднениями	по методам составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины и лесовосстановления правильно

Навыки:	Отсутствие навыков по методам составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины и лесовосстановления	Владеет навыками по методам составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины и лесовосстановления на низком уровне	Владеет навыками по методам составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины лесовосстановления в достаточном объеме	Владеет навыками по методам составления технологических карт на проведение отвода и таксации лесосек, заготовки древесины и лесовосстановления в полном объеме
ПК-1.1- Под руководством специалиста более высокой квалификации участвует в проведении работ по таксации лесных участков, государственной инвентаризации лесов				
Знания:	Фрагментарные знания по методам таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах, закрепления местоположения границ на местности, инвентаризации и лесов разработке документов лесного планирования	методов таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах, закрепления местоположения границ на местности инвентаризации и лесов разработке документов лесного планирования с существенными ошибками	методов таксации, мониторинга состояния, инвентаризации в лесах, закрепления местоположения границ на местности инвентаризации и лесов разработке документов лесного планирования с несущественными ошибками	методов таксации, мониторинга состояния, инвентаризации в лесах закрепления местоположения границ на местности инвентаризации лесов разработке документов лесного планирования на высоком уровне
Умения:	Фрагментарные	владеет методами	владеет методами	владеет методами

	по методам и таксации, мониторинга состояния инвентаризации и в лесах, закрепления местоположения границ на местности инвентаризации и лесов разработке документов лесного планирования	таксации, мониторинга состояния инвентаризации и в лесах, закрепления местоположения границ на местности инвентаризации и лесов разработке документов лесного планирования с существенным и затруднениям и	таксации, мониторинга состояния инвентаризации и в лесах, закрепления местоположения границ на местности инвентаризации и лесов разработке документов лесного планирования с незначительными затруднениям и	таксации, мониторинга состояния инвентаризации в лесах закрепления местоположения границ на местности инвентаризации лесов разработке документов лесного планирования на высоком уровне
Навыки:	Отсутствие навыков по методам и таксации, мониторинга состояния инвентаризации и в лесах, закрепления местоположения границ на местности инвентаризации и лесов разработке документов лесного планирования	владеет методами таксации, мониторинга состояния инвентаризации и в лесах, закрепления местоположения границ на местности инвентаризации и лесов разработке документов лесного планирования на низком уровне	владеет методами таксации, мониторинга состояния инвентаризации и в лесах закрепления местоположения границ на местности инвентаризации и лесов разработке документов лесного планирования в достаточном объеме	владеет методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах закрепления местоположения границ на местности, инвентаризации лесов разработке документов лесного планирования в полном объеме

ОПК-1.1- Демонстрирует знание основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства				
Знания:	Фрагментарные знания основных законов математики и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства	знания основных законов математики и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства с существенными ошибками	знания основных законов математики и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства с несущественными ошибками	знания основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства на высоком уровне
Умения:	Фрагментарные знания основных законов математики и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области	знания основных законов математики и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного	знания основных законов математики и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного	знания основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства на высоком уровне

	лесного хозяйства	хозяйства с существенным и затруднениям и	хозяйства с незначительными затруднениям и	
Навыки:	Отсутствие навыков основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства	основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства на низком уровне	основных законов математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства в достаточном объеме	в основных законах математических и естественных научных, а также общепрофессиональных дисциплин, необходимых для решения типовых задач в области лесного хозяйства полном объеме

ОПК-1.2 - Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства

Знания:	Фрагментарные знания применения информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного	Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства с существенным и ошибками	Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства с незначительными ошибками	Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства на высоком уровне
----------------	---	---	--	---

	хозяйства			
Умения:	Фрагментарные знания применения информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства	знания применения информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства с существенными затруднениями	знания применения информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства с незначительными затруднениями	знания применения информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства на высоком уровне
Навыки:	Отсутствие навыков знания применения информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства	на низком уровне знания применения информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства	в достаточном объеме знания применения информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства	в полном объеме знания применения информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесного хозяйства
ОПК -2.2- Использует проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование				
Знания:	Фрагментарные знания Использует проектную,	Использует проектную, нормативную правовую, нормативно-	Использует проектную, нормативную правовую, нормативно-	на высоком уровне Использует проектную, нормативную правовую,

	нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование	техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование с существенным и ошибками	техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование с несущественными ошибками	нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование
Умения:	Фрагментарно использует проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование	Использует проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование с существенным и затруднениям и	Использует проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование с незначительными затруднениям и	Использует проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование
Навыки:	Отсутствие навыков Использует	на низком уровне использует	в достаточном объеме использует	в полном объеме использует

	проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование	проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование	проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование	проектную, нормативную правовую, нормативно-техническую и научно-исследовательскую документацию для получения сведений, необходимых для разработки заданий на проектирование
--	--	--	--	--

7.3 Типовые контрольные задания

Тесты для текущего и промежуточного контроля

1. Таксация в переводе с латинского означает:
 - 1) проверка
 - 2) оценка*
 - 3) исследование
 - 4) изучение
2. Что из перечисленного является объектом таксации?
 - 1) картирование местности
 - 2) способы рубок
 - 3) лесной массив как совокупность насаждений, занимающих значительные площади*

4) лесозаготовительное оборудование

3. Какое из следующих понятий более точно характеризует предмет лесной таксации?

1) Наука, изучающая теорию и практику выращивания, улучшения и неистощительного использования леса.

2) Наука, изучающая на экологической основе взаимосвязи и закономерности в строении, росте леса и разрабатывающая методы его учета*.

3) Комплекс съемочных, лесоинвентаризационных, проектных работ с составлением плана организации и ведения лесного хозяйства в объекте.

4) Наука, изучающая теорию и практику искусственного выращивания лесов различного целевого назначения.

4. Какая из следующих лесохозяйственных задач не относится непосредственно к предмету лесной таксации?

1) Предварительный и последующий учет лесных ресурсов.

2) Обоснование размера лесопользования в устраиваемых объектах*.

3) Описание различных категорий непокрытых лесом и нелесных земель.

4) Учет недревесной продукции леса.

5. Какой из следующих факторов не отражается непосредственно на выборе методов таксации лесных ресурсов?

1) Наличие качественно разнородных объектов учета леса.

2) Разнообразие решаемых дисциплиной лесохозяйственных

задач. 3) Наличие и качество нормативно справочных материалов

оценки лесных ресурсов по устраиваемому объекту. *

4)Принимаемая точность лесоучетных работ.

6. Что из перечисленного не является основным объектом лесной таксации?

1)Совокупность отдельных деревьев, произрастающих в разных древостоях, но объединенных по какому-либо признаку.

2)Отдельные деревья и их части.

3)Заготовленная древесина и недревесная продукция.

4)Лесорастительные районы и районирование. *

7. Древесина как лесной ресурс, является:

1)Возобновимым*.

2)Невозобновимым.

3)Относительно возобновимым.

4)Нет правильного ответа.

8. Ежегодная вырубка леса в РФ:

1)Превышает прирост леса за этот же период

2) Меньше прироста леса.

3)Равна по объему приросту.

4)Намного превышает прирост. *

9. К объектам таксации неотносится:

1)Отдельные деревья и их части.

2)Насаждение.

3)Древостой элемента леса.

4) Экосистема*

10.Таксационные показатели, определяемые непосредственно:

1)Сбег.

3)Объемствола.

2)Диаметр на высоте 1,3 м*.

4)Видовое число.

11.Какой таксационный показатель является относительным?

1)Коэффициент формы. *

3) Высота.

2)Диаметр.

4)Прирост диаметра.

12.Правильное обозначение диаметра ствола:

1) д.

3)d.*

2)g.

4)Д.

13.В каких единицах измеряется площадь поперечного сечения ствола:

1) мм² и см²*

3) м² и дм²

2)см² и дм²

4) см² и м²

14.Сравнительный анализ точнее характеризует

показатель:

1)Абсолютной ошибки.

2)Относительной ошибки. *

3)В равной степени абсолютная и относительная ошибки.

4)Нет правильного ответа.

15.Древесина, предназначенная для экспорта, измеряется:

1)С такой же точностью, как и для внутреннего потребления.

2)На порядок выше.

3)С точностью, принятой в стране, ввозящей древесину*

4)По особым нормативам.

16. Появляются из-за неисправности инструмента, неверности таблиц и других технических средств, а также индивидуальных особенностей исполнителя:

1)Случайные ошибки.

3)Систематические ошибки.

2)Неизбежные ошибки. *

4) Грубые ошибки.

17. Малые величины учитываются с точностью:

- 1) Больше, чем большие.
- 2) Меньше, чем большие.
- 3) Равной.
- 4) В зависимости от измеряемых показателей. *

18. Для дерева высотой 26 м, результат измерения высоты равен 27,5 м.

Относительная ошибка измерения равна:

- 1) 2 м.
- 2) 5,6 %.
- 3) 5,8 %.
- 4) 1,5 м.

19. Для дерева высотой 26 м, результат измерения высоты равен 27,5 м.

Абсолютная ошибка измерения равна:

- 1) 2 м.
- 2) 5,6 %.
- 3) 5,8 %.
- 4) 1,5 м.

20. С увеличением числа измерений точность

- измерений:
- 1) Уменьшается.
 - 2) Не изменяется.
 - 3) Увеличивается*.
 - 4) Изменяется незначительно.

21. С увеличением числа измерений ошибка среднеарифметической величины:

- 3) Уменьшается. *
- 4) Не изменяется.
- 3) Увеличивается.
- 4) Изменяется незначительно.

22. Точность измерения при таксации отдельных

- деревьев:
- 1) Выше, чем в совокупности деревьев*.
 - 2) Ниже, чем в совокупности деревьев.
 - 3) Равной, как в совокупности деревьев.
 - 4) На порядок выше, чем в совокупности деревьев.

23. Рукоятка полнотомера Биттерлиха имеет длину 1 м, ширина прорези равна:

- 5) 1 см
- 3) 4 см

2)0,5 см

4)2 см*

24. Переводной коэффициент плотных кубометров в складочные зависит от:

6)древесной породы*

3) диаметра кроны

7)диаметра ствола

4) толщины коры

25. Прибор ВН-1 используется для определения: 1)

высоты ствола*

3) диаметра кроны

2)диаметра ствола

4) возраста дерева

26. На каком принципе основано применение призмы Анучина?

1)геометрическом

3)математическом

2) тригонометрическом

4)оптическом

27. На каком принципе основано применение высотомера Анучина?

1). геометрическом

3)математическом

2)тригонометрическом

4)оптическом*

28. На каком принципе основано применение мерной вилки как высотомера?

1)геометрическом*

3)математическом

2)тригонометрическом

4) оптическом

29. Каким из следующих приборов нельзя непосредственно определить абсолютную полноту древостоя?

1)мерная вилка*

3)реласкоп Биттерлиха

2)призма Анучина

4)дальномер-высотомер лесной (ДВЛ)

30. Как называется сумма площадей сечений древостоя элемента леса?

1)относительная полнота

3) густота

2)абсолютная полнота*

4) сомкнутость полога

31. Технологическая древесина относится:

1) к деловой

3) к дровяной*

2) к полуделовой

4) к круглым лесоматериалам

32. Длину круглых лесоматериалов измеряют с добавлением припуска, равного:

1) 1 % от длины лесоматериала*

2) 2 % от длины лесоматериала

3) 4 % от длины лесоматериала

4) 6 % от длины лесоматериала

33. Для углежжения допускаются дрова

длиной:

1) 1 м

4) 1,75 м

2) 1,25 м*

5) >1 м

3) 1,5

34. Для пиролиза допускаются дрова

длиной: 1) 1 м*

4) 1,75 м

2) 1,25 м

3) 1,5

5) >1 м

35. Для отопления заготавливаются дрова

длиной:

1) 1 м *

3) 1,5 м

4) 1,75 м

2) 1,25 м

5) >1 м

36. Какой порок древесины допускается в дровах с ограничениями?

5) сучковатость

3) гниль*

6) свилеватость

4) крен

37. Надбавка на усадку для поленицы составляет:

1) 3 см на каждый метр высоты*

3) 20%

2) 10 %

4) 15%

38. Надбавка на усадку для сучьев составляет:

1) 3 см на каждый метр высоты

3) 20%

2) 10 %*

4) 15%

39. Надбавка на усадку для хмыза составляет:

- 1) 3 см на каждый метр высоты 3) 20%*
- 2) 10 % 4) 15%

40. Средний коэффициент полнодревесности для пней и корней равен:

- 1) 0,8 3) 0,6
- 2) 0,7 4) 0,5*

41. Древесный уголь учитывается:

- 1) в плотных кубометрах
- 2) в складочных кубометрах
- 3) в насыпных кубометрах*
- 4) по массе
- 5) в м^3 плотной массы

42. Древесная стружка учитывается:

- 1) в плотных кубометрах
- 2) в складочных кубометрах
- 3) в насыпных кубометрах
- 4) по массе*
- 5) в м^3 плотной массы

43. Технологическая щепа и древесные опилки учитываются:

- 1) в плотных кубометрах
- 2) в складочных кубометрах
- 3) в насыпных кубометрах
- 4) по массе*
- 5) в м^3 плотной массы

44. Сортименты, получаемые при продольной распиловке бревен и
кряжей, называются:

- 1)Пилеными*
- 2)Колотыми

- 3) Строганными
- 4) Лущеными

45.Пиломатериалы, получаемые при распиловке бревна вдоль его оси на две симметричные части, называются:

- 7) шпалы
- 8) брусья
- 9) горбыль
- 4) пластины*
- 5) паркет
- 6) доски

46.Пиломатериалы, имеющие толщину и ширину более 100 мм, называются:

- 1)шпалы
- 2)брусья*
- 3)горбыль
- 4) пластины
- 5) паркет
- 6) доски

47.Пиломатериалы, имеющие толщину не более 100 мм, их ширина превышает толщину более чем в два раза, называются:

- 1)шпалы
- 2)брусья
- 3)горбыль
- 4) пластины
- 5) паркет
- 6) доски*

48.Наружная часть бревна, ограниченная с одной стороны плоскостью пропила, называется:

- 1)шпалы
- 2)брусья
- 3)горбыль*
- 4) пластины
- 5) паркет
- 6) доски

49.Пиломатериалы, предназначенные для строительства и ремонта железных дорог, называются:

- 1)шпалы*
- 2)брусья
- 3)горбыль
- 4) пластины
- 5) паркет
- 6) доски

50.На какое количество сортов делят пиломатериалы хвойных

пород?

1) 2

3) 4*

2) 3

4) 5

51. На какое количество сортов делят пиломатериалы лиственных

пород?

1) 2

3) 4

2) 3*

4) 5

52. При таксации насаждения разделяются по полноте основного яруса на:

1. 0,1 и более

3. 0,3 и более

2. 0,2 и более

4. 0,4 и более*

53. Как называется участок леса, однородный по древесной, кустарниковой растительности и живому напочвенному покрову?

1) Древостой элемента леса.

3) Насаждение. *

2) Древостой яруса.

4) Тип леса.

54. Как называется естественная совокупность деревьев одной породы, возраста и происхождения, одинаково развившихся при однородных условиях местопроизрастания?

1) Древостой элемента леса.

3) Насаждение. *

2) Древостой яруса.

4) Тип леса.

55. Что считается основным компонентом насаждения?

1) Живой напочвенный покров.

3) Подрост.

2) Подлесок.

4) Древостой*.

56.Какая из следующих категорий относится к классификации древостоев по происхождению?

- | | |
|------------|-------------------|
| 1)Чистые. | 3) Разнообразные. |
| 2)Сложные. | 4) Вегетативные*. |

57.Как называется по составу древостой, образованный из одной древесной породы?

- | | |
|-------------|---------------|
| 1)Простой.* | 3) Чистый. |
| 2)Сложный. | 4) Смешанный. |

58.Древостой, образованный из нескольких древесных пород

- | | |
|------------|--------------|
| 1)Простой. | 3) Чистый. |
| 2)Сложный. | 4) Смешанный |

59.Порода, представленная наибольшим запасом в смешанном древостое?

1


- | | |
|--------------------|--------------------|
| 1)Преобладающая. * | 3) Главная. |
| 2)Примесь. | 4) Второстепенная. |

60. Какие древостоя называются сложными?

- 1)Образованные одной древесной породой.
- 2)Образованные из нескольких древесных пород.
- 3)Кроны деревьев образуют один полог.
- 4)Кроны деревьев образуют два и более отдельных полога.*

Контрольные вопросы к зачету

Утверждаю


зав. кафедрой Караев М.К. 

протокол № 6 от 16.02. 2023г

1. Значение лесной таксации в народном хозяйстве.
2. Единица измерения лесной таксации.
3. Таксационные приборы и инструменты.
4. Круглые деловые сортименты.
5. Круглые деловые сортименты.
6. Объем круглых лесоматериалов.
7. Планово-картографические материалы.
8. Пиломатериалы.
9. Определение объема пиломатериалов.
10. Учет колотых и тесаных лесоматериалов.
11. Значение дров.
12. Определение объема дров.
13. Лесные сортименты.
14. Простой и сложный методы определения объема сортимента.
15. Сбежимость. Формула определения среднего сбега.
16. Пиломатериалы: пластины, четвертины, брусья, бруски.
17. Пиломатериалы: обрезные, не обрезные.
18. Пиломатериалы: рейки, шпалы, горбыль, паркет.
19. Пиломатериалы: бондарная клепка, колесный обод, санный полоз,, болванки.

- 20.Измерительные способы определения запаса. 2
- 21.Перечислительные методы таксации запаса, по модельным деревьям.
- 22.Перечислительные методы таксации запаса, с использованием объемных и сортаментных таблиц.
- 23.Способ классового правительства.
- 24.Способ ступенчатого представительства.
- 25.Способ пропорционально – ступенчатого представительства.
- 26.Способ кривой объемов.
- 27.Способ прямой объемов.
- 28.Закономерности распределения деревьев по толщине в однородных древостоев.
- 29.Индивидуальная и подеревная сортиментация.

Утверждаю

зав. кафедрой Караев М.К. 
протокол № 6 от 16.02. 2023г

Перечень вопросов к экзамену

- 30.Предмет, задачи лесной таксации.
- 31.Значение лесной таксации в народном хозяйстве.
- 32.Единица измерения лесной таксации.
- 33.Таксационные приборы и инструменты.
- 34.Круглые деловые сортименты.
- 35.Круглые деловые сортименты.
- 36.Объем круглых лесоматериалов.
- 37.Планово-картографические материалы.
- 38.Пиломатериалы.
- 39.Определение объема пиломатериалов.
- 40.Учет колотых и тесаных лесоматериалов.
- 41.Значение дров.
- 42.Определение объема дров.
- 43.Лесные сортименты.
- 44.Простой и сложный методы определения объема сортимента.
- 45.Сбежимость. Формула определения среднего сбега.
- 46.Пиломатериалы: пластины, четвертины, брусья, бруски.
- 47.Пиломатериалы: обрезные, не обрезные.
- 48.Пиломатериалы: рейки, шпалы, горбыль, паркет.
- 49.Пиломатериалы: бондарная клепка, колесный обод, санный полоз,, болванки.

- 50.Измерительные способы определения запаса.
- 51.Перечислительные методы таксации запаса, по модельным деревьям.
- 52.Перечислительные методы таксации запаса, с использованием объемных и сортаментных таблиц.
- 53.Способ классового правительства.
- 54.Способ ступенчатого представительства.
- 55.Способ пропорционально – ступенчатого представительства.
- 56.Способ кривой объемов.
- 57.Способ прямой объемов.
- 58.Закономерности распределения деревьев по толщине в однородных древостоев.
- 59.Индивидуальная и подеревная сортиментация.
- 60.Сортиментация леса по модельным деревьям.
- 61.Метод пробных площадей.
- 62.Сортаментные таблицы.
- 63.Методика составления сортиментных таблиц по Н.П. Анучину.
- 64.Сортиментно- сортные таблицы
- 65.Градации класса толщины.
- 66.Средний прирост по запасу.
- 67.Среднее измерение запаса.
- 68.Текущий прирост по запасу.
- 69.Соотношение между средним и текущим приростами.
- 70.Факторы, влияющие на прирост.
- 71.Описание насаждений.
- 72.Денежная оценка лесосек.
- 73.Проверка работ по отводу и таксации лесосек.
- 74.Пиломатериалы: дрова, рудничная стойка, балансы хлысты.
- 75.Коэффициент формы.
- 76.Таблицы сбega.
- 77.Определение количества плотной древесины в поленицах дров.
- 78.Коэффициент формы.
- 79.Старое видовое число.
- 80.Взаимосвязь между коэффициентом формы и старым видовым числом.
- 81.Средние высоты и диаметр.
- 82.Бонитет, полнота запас.
- 83.Элемент леса, класс товарности.
- 84.Сортиментация леса на корню.
- 85.Порядок заполнения пересчетной ведомости.
- 57.Метод индивидуальной таксации.
- 58.Правила отпуска леса на корню.
- 59.Деление лесных массивов на кварталы и таксационные выделы.
- 60.Разряды лесоустройства

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

4

Оценка знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций по дисциплине «Таксация» проводятся в форме текущего контроля и промежуточной аттестации. Текущий контроль проводится в течение семестра с целью определения уровня усвоения обучающимися знаний, формирования умений и навыков, своевременного выявления преподавателем недостатков в подготовке обучающихся и принятия необходимых мер по ее корректировке, а также для совершенствования методики обучения, организации учебной работы и оказания индивидуальной помощи обучающимся.

Критерии оценки знаний студентов при проведении тестирования

Оценка «отлично» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 85% тестовых заданий.

Оценка «хорошо» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 70% тестовых заданий.

Оценка «удовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента не менее чем 50% тестовых заданий.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется при условии правильного ответа студента менее чем 50% тестовых заданий.

Критерии оценки ответов на зачете

Зачтено - соответствует ответу студента на оценки отлично, хорошо и удовлетворительно.

Не зачтено – соответствует ответу студента на неудовлетворительную оценку.

Критерии оценки ответов на экзамене

Оценка «отлично» выставляется студенту, который:

- 1) глубоко, в полном объеме освоил программный материал, излагает его на высоком научно-теоретическом уровне, изучил обязательную и дополнительную литературу, умеет правильно использовать знания при региональном анализе, ориентируется в современных проблемах плодородства;
- 2) умело применяет теоретические знания по плодородству при решении практических задач;
- 3) владеет современными методами исследования в плодородстве, самостоятельно пополняет и обновляет знания в ходе учебной работы;

4) при освещении второстепенных вопросов возможны одна – 5 две неточности, которые студент легко исправляет после замечания преподавателя.

Оценку «хорошо» получает студент, который:

- 1) раскрыл содержание вопроса в объеме, предусмотренном программой, изучил обязательную литературу по плодоводству;
- 2) грамотно изложил материал, владеет терминологией;
- 3) знаком с методами исследования в плодоводстве, умеет увязать теорию с практикой;
- 4) в изложении допустил ряд неточностей, не искажающих содержания ответа на вопрос.

Оценка «удовлетворительно» ставится студенту, который:

- 1) освоил программный материал по плодоводству в объеме учебника, обладает достаточными для продолжения обучения и предстоящей профессиональной деятельности знаниями, выполнил текущие задания;
- 2) при ответе допустил несущественные ошибки, неточности, нарушения последовательности изложения материала, недостаточно аргументировано изложил теоретические положения.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту, который:

- 1) обнаружил значительные пробелы в знании основного программного материала;
- 2) допустил принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

а) Основная литература

1. «Минаев, В. Н. Таксация леса : учебное пособие для вузов / В. Н. Минаев, Л. Л. Леонтьев, В. Ф. Ковязин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 240 с. — ISBN 978-5-507-44722-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254705> (дата обращения: 04.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.» (Минаев, В. Н. Таксация леса : учебное пособие для вузов / В. Н. Минаев, Л. Л. Леонтьев, В. Ф. Ковязин. — 5-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-507-44722-0. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/254705> (дата обращения: 04.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 1.).
2. «Основы лесного хозяйства и таксация леса : учебное пособие / А. Н. Мартынов, Е. С. Мельников, В. Ф. Ковязин, А. С. Аникин. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0776-

7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. 6
— URL: <https://e.lanbook.com/book/211067> (дата обращения: 04.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей.» (Основы лесного хозяйства и таксация леса : учебное пособие / А. Н. Мартынов, Е. С. Мельников, В. Ф. Ковязин, А. С. Аникин. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — ISBN 978-5-8114-0776-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/211067> (дата обращения: 04.10.2023). — Режим доступа: для авториз. пользователей. — С. 1.).

б) Дополнительная литература

- 3.Анучин Н.П. Промышленная таксация леса М. Л. Гослесбумиздат, 1981.
- 4.Анучин Н.П. Сортиментные и товарные таблицы. 7-ое изд. М. Лесная промышленность, 1981.
- 5.Анисимов Т.М, Кореневич Л.М. Множительные таблицы для исчисления круглых лесоматериалов М., 1978.
- 6.Лесотаксационный справочник М., 1980
7. Харин О.А. и др. Лесотаксационный справочник М., 1991.
- 8.Свалов Н.Н. Моделирование производительности древостоев и теория лесопользования М., Лес. промышленность, 1983.
- 9.Инструкция по проведению лесоустройства в лесах лесного государственного фонда часть 1. 1986.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины.

- 1.Научная электронная библиотека – [http:// elibrary. ru/default.asp](http://elibrary.ru/default.asp);
- 2.Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ) - [http://elibrary. rsl. ru/](http://elibrary.rsl.ru/);
- 3.Мировая цифровая библиотека [http://www. wdl.org/ru/](http://www.wdl.org/ru/);
- 4.Публичная Электронная Библиотека (области знания: гуманитарные и естественнонаучные) - <http://walla.ru/>;
- 5.Электронная библиотека IQlib (образовательные издания , электронные учебники, справочные и учебные пособия) - [http://www. iqlib.ru/](http://www.iqlib.ru/);
- 6.Научная библиотека МГУ имени М.В. Ломоносова - <http://nbmgu.ru/>;
7. Библиотека (Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования) - <http://window.edu.ru/library>;
<http://plodovodstvo.ru/karta.php>;

Электронно-библиотечные системы

	Наименование электронно-библиотечной системы (ЭБС)	Принадлежность	Адрес сайта	Наименование организации-владельца, реквизиты договора на использование
--	--	----------------	-------------	---

1	2	3	4	5
1.	Доступ к коллекциям «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов - Издательство Лань «ЭБС» ЭБС Лань и «Единая профессиональная база знаний издательства Лань для СПО – Издательство Лань (СПО) ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Лицензионный договор № 385 от 06.03.2023г. с 15.04.2023г. по 14.04.2024г.
2.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань». «Экономика и менеджмент- Издательство Дашков и К»	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № 385 от 06.12.2022 с 01.02.2023 г. до 31.01.2024г
3.	Polpred.com	сторонняя	http://polpred.com	ООО «Полпред справочники» Соглашение от 05.12.2017г. без ограничения времени.
4.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (Журналы)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор от 09.07.2013г. без ограничения времени
5.	Электронно-библиотечная система «Издательство Лань» (консорциум сетевых электронных библиотек)	сторонняя	http://e.lanbook.com	ООО «Издательство Лань» Санкт-Петербург Договор № р 91 от 09.07.2018г. без ограничения времени
6.	ЭБС «Юрайт»	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Юрайт» Договор № 35 от 12.12.2017г. к разделу «Легендарные книги» без ограничения времени
7.	ЭБС «Юрайт» СПО	сторонняя	http://www.biblio-online.ru/	ООО «Электронное издательство Юрайт» Договор № 5547 от 12.12.2022г С 18.02.2023 по 17.02.2024г.
8.	ЭБС ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ «Рыбохозяйственное образование»	сторонняя	http://lib.klgtu.ru/jirbis2	ФГБОУ ВО Калининградского ГТУ Лицензионный договор № 01-308-2021/06 от 09.04.2021 С 01.06.2021 без ограничения времени.
9.	ФПУ. 10-11 кл. Изд-во «Просвещение». Общеобразовательные предметы. – ЭБС ЛАНЬ	сторонняя	http://e.lanbook.com	Изд-во «Просвещение» ЭБС ЛАНЬ Договор № 385 от 12.07.2023 г. С 01.09.2023 до 31.08.2024 г.

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Изучение дисциплины «Лесная таксация» осуществляется с 8 использованием классических форм учебных занятий: лекций, практических занятий, самостоятельной работы во внеаудиторной обстановке, в насаждениях городского парка .

Рекомендации по подготовке к лекционным занятиям (теоретический курс). Лекция является ведущей формой учебных занятий. Лекция предназначена для изложения преподавателем систематизированных основ научных знаний по дисциплине, аналитической информации о дискуссионных проблемах, состоянии и перспективах повышения качества пищевых продуктов. На лекции, как правило, поднимаются наиболее сложные, узловые вопросы учебной дисциплины.

Максимальный эффект лекция дает тогда, когда студент заранее готовится к лекционному занятию: знакомится с проблемами лекции по учебнику или по программе дисциплины. Рекомендуется просматривать записи предыдущего учебного занятия, исходя из логического единства тем учебной дисциплины.

В ходе лекции студенту целесообразно:

Стремиться не к дословной записи излагаемого преподавателем учебного материала, а к осмыслению услышанного и записи своими словами основных фактов, мыслей лектора; вырабатывать навыки тезисного изложения и написания учебного материала, вести записи «своими словами», вместе с тем, не допуская искажения или подмены смысла научных выражений. Определения, на которые обращает внимание преподаватель либо словами, либо интонацией, следует записывать четко, дословно. Как правило, такие определения преподаватель повторяет несколько раз или дает под запись.

1. Оставлять в тетради для конспекта лекции широкие поля, либо вести записи на одной странице. Это нужно для того, чтобы в дальнейшем можно было бы вносить необходимые дополнения в содержание лекции из различных источников: монографий, учебных пособий, периодики и др.

2. Писать название темы, учебные вопросы лекции на новой странице тетради, чтобы легко можно было найти необходимые учебный материал.

3. Начинать каждую новую мысль, новый фрагмент лекции с красной строки; заголовки и подзаголовки, важнейшие положения, на которые обращает внимание преподаватель, а также определения выделять: буквами большего размера, чернилами другого цвета, либо подчеркивать.

4. Нумеровать Встречающиеся в лекции перечисления цифрами: 1, 2, 3 . . . , или буквами: а, б, в. . . . Перечисления лучше записывать столбцом. Такая запись придает конспекту большую наглядность и способствует лучшему запоминанию учебного материала.

5. Выработать удобную и понятную для себя систему сокращений и условных обозначений. Это экономит время, позволяет записывать материал каждой лекции почти дословно, дает возможность сконцентрировать внимание на содержании излагаемого материала, а не на

По окончании лекции целесообразно дорабатывать ее конспект во время самостоятельной работы в тот же день, в крайнем случае, не позднее, чем спустя 2-3 дня после ее прослушивания. Это важно потому, что еще не забыт учебный материал лекции, студент находится под ее впечатлением, как правило, ясно помнит указания преподавателя, хорошо осознает, что ему непонятно из материала лекции.

Рекомендации по подготовке к практическим (семинарским) занятиям. Студентам следует приносить с собой рекомендованную преподавателем литературу к конкретному занятию. Наиболее целесообразная стратегия самостоятельной подготовки студента к семинару заключается в том, чтобы на первом этапе усвоить содержание всех вопросов семинара, обращая внимания на узловые проблемы, выделенные преподавателем в ходе лекции либо консультации к семинару. Для этого необходимо, как минимум, прочитав конспект лекции и учебник, либо учебное пособие. Следующий этап подготовки заключается в выборе вопроса для более глубокого изучения с использованием дополнительной литературы. По этому вопросу студент станет главным специалистом на семинаре. Ценность выступления студента на семинаре возрастет, если в ходе работы над литературой он сопоставит разные точки зрения на ту или иную проблему.

После изучения и обобщения информации, которую содержат источники и литература, составляется развернутый или краткий план выступления. Окончательный вариант плана выступления в идеале желательно иметь не только на бумаге, но и в голове, излагая на занятии подготовленный вопрос в свободной форме, наизусть, что поможет лучшему закреплению учебного материала, станет хорошей тренировкой уверенности в своих силах. При необходимости не возбраняется «подглядывать» в план на листке бумаги, чтобы не ошибиться в цифрах, точнее передать содержание цитат, не забыть какой-то важный сюжет темы выступления.

В ходе работы на семинаре от студента требуется постоянный самоконтроль. Его первым объектом должно быть время, отведенное преподавателем на выступление. Не следует злоупотреблять временем. Достоинством оратора является стремление к лаконичности, но не в ущерб аргументированности и содержательности выступления.

Слушая выступления на семинаре или реплики в ходе дискуссии, важно научиться уважать мнение собеседника, не перебивать его, давая возможность полностью высказать свою точку зрения.

Студентам, пропустившим занятия (независимо от причин), не имеющие письменного решения задач или не подготовившиеся к данному практическому занятию, рекомендуется не позже чем в 2-недельный срок явиться на консультацию к преподавателю и отчитаться по теме, изучавшейся на занятии. Студенты, не отчитавшиеся по каждой не проработанной ими на занятиях теме к началу зачетной сессии, упускают

возможность получить положенные баллы за работу в 10 соответствующем семестре.

Доклад – это публичное сообщение, представляющее собой развернутое изложение на определенную тему. Он отличается от **выступлений** большим объемом времени – 20-25 минут (выступления, как правило, ограничены 10-12 минутами). Доклад также посвящен более широкому кругу вопросов, чем выступление.

Типичная ошибка докладчиков в том, что они излагают содержание проблем доклада языком книги и журналов, который трудно воспринимается на слух. Устная и письменная речь строятся по-разному. Наиболее удобная для слухового восприятия фраза содержит 5-9 смысловых единиц, произносимых на одном вздохе. Это соответствует объему оперативной памяти человека. В первые 5 секунд доклада слова, произнесенные студентом, удерживаются в памяти его аудитории как звучание. Целесообразно поэтому за 5 секунд сформировать завершенную фразу. Это обеспечивает ее осмысление слушателями до поступления нового объема информации.

Другая типичная ошибка докладчиков состоит в том, что им не удастся выдержать время, отведенное на доклад. Чтобы избежать этой ошибки, необходимо, накануне прочитать доклад, выяснив, сколько времени потребуется на его чтение. Для удобства желательно прямо на страницах доклада провести расчет времени, отмечая, сколько ориентировочно уйдет на чтение 2, 4 страниц и т.д.

Завершение работы над докладом предполагает выделение в его тексте главных мыслей, аргументов, фактов с помощью абзацев, подчеркиванием, использованием различных знаков, чтобы смысловые образы доклада приобрели и зрительную наглядность, облегчающую работу с текстом в ходе выступления.

Методические рекомендации по подготовке к зачету. Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися зачета. На зачете определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к зачету – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к зачету обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для зачета содержится в данной рабочей программе.

В преддверии зачета преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к зачету.

При подготовке к зачету обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу.

Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на зачете. Залогом успешной сдачи зачета является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка. 11

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку к зачету желательно вести, исходя из требований программы учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

Готовясь к зачету, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету не допускаются.

В ходе сдачи зачета учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи зачета закрывается и сдается в учебную часть факультета.

Методические рекомендации по подготовке к экзамену. Изучение дисциплины завершается сдачей обучающимися экзамена. На экзамене определяется качество и объем усвоенных студентами знаний. Подготовка к экзамену – процесс индивидуальный. Тем не менее, существуют некоторые правила, знания которых могут быть полезны для всех.

В ходе подготовки к экзамену обучающимся доводятся заранее подготовленные вопросы по дисциплине. Перечень вопросов для экзамена содержится в данной рабочей программе.

В преддверии экзамена преподаватель заблаговременно проводит групповую консультацию и, в случае необходимости, индивидуальные консультации с обучающимися. При проведении консультации обобщается пройденный материал, раскрывается логика его изучения, привлекается внимание к вопросам, представляющим наибольшие трудности для всех или большинства обучающихся, рекомендуется литература, необходимая для подготовки к экзамену.

При подготовке к экзамену обучающиеся внимательно изучают конспект, рекомендованную литературу и делают краткие записи по каждому вопросу. Такая методика позволяет получить прочные и систематизированные знания, необходимые на экзамене. Залогом успешной сдачи экзамена является систематическая работа над учебной дисциплиной в течение года. Накануне и в период экзаменационной сессии необходима и целенаправленная подготовка.

Начинать повторение рекомендуется за месяц-полтора до начала сессии. Подготовку к экзамену желательно вести, исходя из требований программы

учебной дисциплины. Этим документом разрешено пользоваться на экзамене.

12

Готовясь к экзамену, лучше всего сочетать повторение по примерным контрольным вопросам с параллельным повторением по программе учебной дисциплины.

Если в распоряжении студента есть несколько дней на подготовку, то целесообразно определить график прохождения вопросов из расчета, чтобы осталось время на повторение наиболее трудных.

Обучающиеся, имеющие задолженность или неисправленные неудовлетворительные оценки по семинарским занятиям, к зачету с оценкой не допускаются.

В ходе сдачи экзамена учитывается не только качество ответа, но и текущая успеваемость обучающегося. Ведомость после сдачи экзамена закрывается и сдается в учебную часть факультета.

11. Информационные технологии и программное обеспечение

Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине:

- технические средства: компьютерная техника и средства связи (персональные компьютеры, проектор, интерактивная доска, видеокамеры, акустическая система и т.д.);

-методы обучения с использованием информационных технологий (демонстрация мультимедийных материалов и т.д.);

-перечень Интернет-сервисов и электронных ресурсов (поисковые системы, электронная почта, профессиональные, тематические чаты и форумы, системы аудио и видео конференций, онлайн энциклопедии и справочники; электронные учебные и учебно-методические материалы).

Программное обеспечение (лицензионное и свободно распространяемое), используемое в учебном процессе

Microsoft Windows 10 PRO	Операционная система
Microsoft Office (включает в себя Word, Excel, PowerPoint)	Пакет офисных программ
Visual Studio	Стартовая площадка для написания, отладки и сборки кода
Компас 3D	Система трехмерного проектирования
Adobe Reader	Программа для чтения и редактирования PDF документов
Adobe InDesign	Программа компьютерной вёрстки (DTP)
Яндекс браузер	Браузер
7-Zip	Архиватор
Kaspersky Free Antivirus	Антивирус

12. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа - учебная мебель (столы и стулья ученические, преподавательские стул и стол) компьютер с выходом в «Интернет», ноутбук, учебно-наглядные пособия, плакаты, стенды.

Учебная аудитория для проведения практических занятий, текущей и промежуточной аттестации - учебная мебель (столы и стулья ученические, преподавательские стул и стол), шкафы, ноутбук, телевизор, учебно-наглядные пособия, плакаты, стенды.

Аудитория для самостоятельной работы - рабочие места, оборудованные ПЭВМ с выходом в Интернет и электронную информационно-образовательную среду, принтер.

13. Особенности реализации дисциплины для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются специальные учебники и учебные пособия, иная учебная литература, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь.

а) для слабовидящих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- задания для выполнения, а также инструкция о порядке проведения зачета/экзамена зачитываются ассистентом;
- письменные задания выполняются на бумаге, надиктовываются ассистенту;
- обеспечивается индивидуальное равномерное освещение не менее 300 люкс;
- студенту для выполнения задания при необходимости предоставляется увеличивающее устройство.

б) для глухих и слабослышащих:

- на зачете/экзамене присутствует ассистент, оказывающий студенту необходимую помощь с учетом индивидуальных особенностей (он помогает занять рабочее место, передвигаться, прочесть и оформить задание, в том числе, записывая под диктовку);
- зачет/экзамен проводится в письменной форме;
- обеспечивается наличие звукоусиливающей аппаратуры коллективного использования, при необходимости поступающим

предоставляется звукоусиливающая аппаратура индивидуального пользования.

14

- по желанию студента зачет/экзамен может проводиться в письменной форме.

в) для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (тяжелыми нарушениями двигательных функций верхних конечностей или отсутствия верхних конечностей):

- письменные задания выполняются на компьютере со специализированным программным обеспечением или надиктовываются ассистенту.

- по желанию студента зачет/экзамен проводится в устной форме.

Внесенные изменения на 20__/20__ учебный год

УТВЕРЖДАЮ

первый проректор

_____ Д. М. Мукайлов

« ____ » _____ 2023 г.

В программу дисциплины (модуля) «Таксация леса»
по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» вносятся следующие
изменения:

.....;
.....;
.....;

Программа пересмотрена на заседании кафедры

Протокол № ____ от _____ г.

Заведующий кафедрой

Караев М.К. / профессор / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

Одобрено

Председатель методической комиссии факультета

Сапукова А. Ч. / доцент / _____ /
(фамилия, имя, отчество) (ученое звание) (подпись)

« ____ » _____ 20 ____ г.

