

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

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета ЛФ

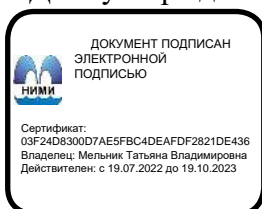
С.Н. Кружилин \_\_\_\_\_

" \_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2023 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Дисциплины	<b>Б1.В.11 Лесоустройство</b>
Направление(я)	<b>35.03.01 Лесное дело</b>
Направленность (и)	<b>Лесное хозяйство</b>
Квалификация	<b>бакалавр</b>
Форма обучения	<b>очная</b>
Факультет	<b>Лесохозяйственный факультет</b>
Кафедра	<b>Лесоводство и лесные мелиорации</b>
Учебный план	<b>2022_35.03.01lx.plz.plx 35.03.01 Лесное дело</b>
ФГОС ВО (3++) направления	<b>Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 706)</b>
Общая трудоемкость	<b>144 / 4 ЗЕТ</b>
Разработчик (и):	<b>канд. с.-х. наук, доц., Сидаренко П.В.; канд. с.-х. наук, доц, Рябова Д.В</b>
Рабочая программа одобрена на заседании кафедры	<b>Лесоводство и лесные мелиорации</b>
Заведующий кафедрой	<b>Матвиенко Е.Ю.</b>

Дата утверждения уч. советом от 26.04.2023 протокол № 8.



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

Общая трудоемкость	<b>4 ЗЕТ</b>
Часов по учебному плану	144
в том числе:	
аудиторные занятия	56
самостоятельная работа	52
часов на контроль	36

**Распределение часов дисциплины по семестрам**

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8 (4.2)		Итого	
	Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп
Лекции	14	14	14	14
Практические	42	42	42	42
В том числе инт.	24	24	24	24
Итого ауд.	56	56	56	56
Контактная работа	56	56	56	56
Сам. работа	52	52	52	52
Часы на контроль	36	36	36	36
Итого	144	144	144	144

Виды контроля в семестрах:

Экзамен	8	семестр
Курсовой проект	8	семестр

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

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

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

Цикл (раздел) ОП:	Б1.В
<b>3.1</b>	<b>Требования к предварительной подготовке обучающегося:</b>
3.1.1	Гидротехнические мелиорации
3.1.2	Землеустройство, земельный и лесной кадастр
3.1.3	Лесная рекультивация
3.1.4	Основы научных исследований
3.1.5	Аэрокосмические методы в лесном деле
3.1.6	Защита растений
3.1.7	Лесные культуры
3.1.8	Лесомелиорация ландшафтов
3.1.9	Производственная практика - научно-исследовательская работа (НИР)
3.1.10	Таксация леса
3.1.11	Учебная ознакомительная практика по защите растений
3.1.12	Учебная практика - научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы) по таксации леса
3.1.13	Учебная технологическая (проектно-технологическая) практика по лесным культурам
3.1.14	Биология зверей и птиц
3.1.15	Недревесная продукция леса
3.1.16	Основы лесопаркового хозяйства
3.1.17	Генетика и селекция растений
3.1.18	Охотоведение
3.1.19	Учебная ознакомительная практика по лесоведению
3.1.20	Учебная ознакомительная практика по селекции растений
3.1.21	Лесоведение
3.1.22	Методика полевого опыта
3.1.23	Оценка земельных и лесных ресурсов
3.1.24	Биоресурсы аридной зоны
3.1.25	Фауна лесоаграрного ландшафта
3.1.26	Егерское дело
<b>3.2</b>	<b>Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:</b>

**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-1.2 : Знает основы проектирования лесничеств, лесопарков, лесных участков, лесохозяйственных мероприятий в эксплуатационных, защитных, резервных лесах, а также особо защитных лесных участках

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

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

**ПК-3 : Способен владеть методами контроля и надзора за реализацией лесохозяйственного регламента, проектами освоения лесов: за выполнением работ по использованию лесов, работ по обеспечению охраны и защиты лесов, проведением мероприятий по воспроизводству лесов и лесоразведению, ведением государственного лесного реестра и отраслевой статистической отчетности, выполнением работ по формированию лесных участков; осуществлением лесного надзора**

ПК-3.1 : Знает структуру и особенности составления лесохозяйственных регламентов, проектов освоения лесов

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

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Индикаторы	Литература	Интеракт.	Примечание
	<b>Раздел 1. 1 Лесное хозяйство и лесостроительство. Экономические и теоретические основы лесного хозяйства. Организация лесопользования.</b>						
1.1	Лесное хозяйство и лесостроительство. Экономические и теоретические основы лесного хозяйства. Основные цели и задачи современного лесного хозяйства. Предмет, цели, задачи и история лесостроительства. Организационная структура лесостроительства. /Лек/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э3	2	ПК-1
1.2	Лесное районирование и типология леса в лесном хозяйстве. /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	2	ТК-1
1.3	Изучение теоретического материала. Выполнение курсового проекта /Ср/	8	7	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э3	0	
	<b>Раздел 2. 2 Изучение и характеристика объекта лесостроительства. Основы организации лесного хозяйства в объекте лесостроительства.</b>						
2.1	Изучение теоретического материала. Выполнение курсового проекта /Ср/	8	7	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
2.2	Изучение и характеристика объекта лесостроительства и основы организации лесного хозяйства в объекте лесостроительства. Объект лесостроительства. Категории защитности лесов. Разделение леса и его инвентаризация. Выделение хозяйственных частей, образование хозяйственных секций и обоснование их лесоводственно-технических элементов. /Лек/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	2	ПК-1

2.3	Выдача задания на курсовое проектирование. Определение объекта проектирования, его характеристик. Составление таксационного описания. /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	2	ТК-1
2.4	Выбор разряда лесоустройств. Подготовка планшета, нанесение квартальной сети, выделов, занятых покрытой лесом площади. Изучение инструкции по размножению геодезических карт. Установление цвета окраски главных пород. /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2 Э3	0	ТК-1
2.5	Особенности технологий лесотаксационных работ в лесах различного назначения. /Пр/	8	4	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	4	ТК-1
2.6	Определение среднего возраста, бонитета, запаса и прироста по элементам древостоя в объекте лесоустройства. /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	0	ТК-1
2.7	Разделение лесного фонда лесничества на категории защитности. /Пр/	8	4	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	4	ТК-2
2.8	Распределение общей площади лесничества по категориям земель. /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	0	ТК-2
	<b>Раздел 3. 3 Спелость леса. Возраст рубки. Оборот рубок и хозяйства.</b>						
3.1	Изучение теоретического материала. Выполнение курсового проекта /Ср/	8	7	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
3.2	Спелость леса. Возраст рубки. Оборот рубок и хозяйства. Спелость леса, ее виды и значение в лесоустройстве. Возраст рубки, обоснование и применение в лесоустройстве. Оборот рубок и хозяйства, их значение в организации лесного хозяйства. /Лек/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2	2	ПК-1
3.3	Понятие о спелости леса, виды спелости. /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	0	ТК-2
3.4	Обоснование возраста рубки спелых и перестойных насаждений. Определение хозяйственной части и хозяйственной секции. /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	2	ТК-3
	<b>Раздел 4. 4 Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства.</b>						

4.1	Изучение теоретического материала. Выполнение курсового проекта /Ср/	8	7	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
4.2	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. Классификация форм лесного хозяйства. Формы по происхождению насаждений. Формы по способам рубки. Формы по товарности. Формы по характеру рубок. /Лек/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	2	ПК-1
4.3	Лесоустроительная документация, составляемая при лесоустройстве. /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	2	ТК-2
<b>Раздел 5. 5 Пользование лесом. Виды и расчёт лесосек.</b>							
5.1	Изучение теоретического материала. Выполнение курсового проекта /Ср/	8	7	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
5.2	Пользование лесом, виды и расчёт лесосек. Виды лесных пользований. Определение размера пользования древесиной при выборочных рубках и сплошных рубках. Составление плана рубок и территориального размещения лесосек в объекте лесоустройства. Заготовка древесины при рубках ухода. /Лек/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	0	ПК-2
5.3	Использование лесов, виды использования. /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2	0	ТК-3
5.4	Расчет размера заготовки древесины при сплошных рубках. /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	0	ТК-3
5.5	Расчет размера заготовки древесины при добровольно выборочных и равномерно-постепенных рубках. /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	0	ТК-3
5.6	Выбор и обоснование расчётных лесосек по хозяйственным секциям. Назначение способа рубки. /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2	0	ТК-3
5.7	Составление плана рубок спелых и перестойных насаждений. Нанесение лесосек ревизионного периода на планшет /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э3	0	ТК-3 ТК-4
<b>Раздел 6. 6 Особенности лесоустройства в отдельных категориях лесов.</b>							
6.1	Изучение теоретического материала. Выполнение курсового проекта /Ср/	8	7	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	

6.2	Особенности лесоустройства в отдельных категориях лесов. Особенности лесоустройства в защитных, горных, арендуемых лесах. /Лек/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1	0	ПК-2
6.3	Использование геоинформационных технологий в лесоустройстве /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2	0	ТК-4
<b>Раздел 7. 7 Планирование и организация лесоустроительных работ. Методы лесоустройства.</b>							
7.1	Изучение теоретического материала. Выполнение курсового проекта /Ср/	8	10	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3	0	
7.2	Планирование и организация лесоустроительных работ. Планирование и этапы лесоустроительных работ. Методы лесоустройства. Проектирование лесохозяйственных мероприятий. /Лек/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2	0	ПК-2
7.3	Проектирование лесохозяйственных мероприятий /Пр/	8	2	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э2	0	ТК-4
7.4	Знакомство с лесным планом, лесохозяйственным регламентом, Государственным лесным реестром, проектом освоения лесов. /Пр/	8	4	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э3	0	ТК-4
<b>Раздел 8. Подготовка и сдача итогового контроля</b>							
8.1	Подготовка и сдача итогового контроля /Экзамен/	8	36	ПК-1.2 ПК-1.3 ПК-2.1 ПК-2.2 ПК-3.1	Л1.1Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1	0	ИК

## 6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

### 6.1. Контрольные вопросы и задания

#### 1. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ

Текущий контроль знаний студентов очной формы обучения проводится в соответствии с балльно-рейтинговой системой оценки знаний, включающей в себя проведение текущего (ТК) и промежуточного контроля (ПК) по дисциплине.

Для контроля освоения практических знаний в течение семестра проводятся текущий контроль по результатам проведения практических занятий и самостоятельного выполнения разделов индивидуальных заданий.

Формами ТК являются: оценка выполненных разделов индивидуальных заданий (письменных работ), устный опрос на по теме аудиторного занятия, доклад (сообщение) на тему аудиторного занятия.

Количество текущих контролей по дисциплине в семестре определяется кафедрой и составляет, как правило, четыре (ТК1-ТК4).

В ходе промежуточного контроля (ПК) проверяются теоретические знания обучающихся. Данный контроль проводится по разделам (модулям) дисциплины 3 раза в течение семестра. Формами контроля являются тестирование или опрос.

Семестр : 8

Вопросы для коллоквиума (ПК – 1)

по дисциплине «Лесоустройство»

1. Предмет, цели и задачи лесоустройства.
2. Связь лесоустройства с другими науками
3. История развития лесоустройства
4. Объект лесоустройства. Циклы и повторяемость лесоустроительных работ
5. Организационная структура лесоустройства
6. Содержание лесоустроительных работ
7. Государственная инвентаризация лесов

8. Организация территории объекта лесоустройства
9. Методы лесоустройства
10. Разряды лесоустройства. Размеры квартальной сети
11. Методы таксации леса
12. Методы дешифрирования аэрокосмических снимков
13. Хозяйственные части
14. Хозяйства и хозяйственные секции
15. Понятие о спелости леса, виды спелости леса
16. Естественная, техническая и количественная спелости леса
17. Возрасты рубок лесных насаждений
18. Оборот рубки и оборот хозяйства
19. Лесное районирование
20. Типология леса

Критерии оценки:

- коллоквиум считается успешно сданным, если студент набрал \_от 6 до 10 баллов.

Вопросы для коллоквиума (ПК – 2)

по дисциплине «Лесоустройство»

1. Формы лесного хозяйства по происхождению и способам лесовосстановления.
2. Формы лесного хозяйства по способам рубки
3. Формы лесного хозяйства по товарности
4. Общие положения об использовании лесов, виды использования лесов
5. Расчет лесосек по хозсекциям при заготовке древесины
6. Размещение рубок спелых и перестойных лесных насаждений
7. Заготовка древесины при рубках ухода за лесом
8. Особенности лесоустройства лесов государственных природных заповедников
9. Особенности лесоустройства лесов национальных парков
10. Особенности лесоустройства лесов зелёных и лесопарковых зон поселений
11. Особенности лесоустройства лесопарков
12. Особенности лесоустройства ценных лесов (ГЗЛП, противоэрозионные леса)
13. Особенности лесоустройства ценных лесов (леса в степной, лесостепной зоне, леса, имеющие научное или историческое значение, орехово-промысловые зоны)
14. Особенности лесоустройства лесов в местах проживания коренных малочисленных народов
15. Особенности лесоустройства лесов, расположенных в зонах радиоактивного загрязнения
16. Основные принципы проектирования в лесоустройстве
17. Проектирование мероприятий по охране и защите лесов
18. Проектирование мероприятий по лесовосстановлению и лесоразведению
19. Проектирование лесничеств и лесопарков
20. Проектирование эксплуатационных, защитных и резервных лесов
21. Проектирование особо защитных участков леса
22. Проектирование лесных участков
23. Лесоустроительная документация, составляемая при лесоустройстве

Критерии оценки:

- коллоквиум считается успешно сданным, если студент набрал \_от 6 до 10 баллов.

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

Промежуточная аттестация проводится в форме итогового контроля (ИК) по дисциплине:

Семестр : 8

Вопросы для проведения промежуточной аттестации в форме экзамена

1. Предмет, цели и задачи лесоустройства.
2. Связь лесоустройства с другими науками.
3. История развития лесоустройства.
4. Объект лесоустройства. Циклы и повторяемость лесоустроительных работ.
5. Организационная структура лесоустройства.
6. Содержание лесоустроительных работ.
7. Государственная инвентаризация лесов.
8. Организация территории объекта лесоустройства.
9. Методы лесоустройства.
10. Разряды лесоустройства. Размеры квартальной сети.
11. Методы таксации леса.
12. Методы дешифрирования аэрокосмических снимков.
13. Хозяйственные части.
14. Хозяйства и хозяйственные секции.
15. Понятие о спелости леса, виды спелости леса.



16. Естественная, техническая и количественная спелости леса.
17. Возрасты рубок лесных насаждений.
18. Оборот рубки и оборот хозяйства.
19. Лесное районирование.
20. Типология леса.
21. Формы лесного хозяйства по происхождению и способам лесовосстановления.
22. Формы лесного хозяйства по способам рубки.
23. Формы лесного хозяйства по товарности.
24. Общие положения об использовании лесов, виды использования лесов.
25. Расчет лесосек по хозсекциям при заготовке древесины.
26. Размещение рубок спелых и перестойных лесных насаждений.
27. Заготовка древесины при рубках ухода за лесом.
28. Особенности лесоустройства лесов государственных природных заповедников.
29. Особенности лесоустройства лесов национальных парков.
30. Особенности лесоустройства лесов зелёных и лесопарковых зон поселений
31. Особенности лесоустройства лесопарков.
32. Особенности лесоустройства ценных лесов (ГЗЛП, противоэрозионные леса).
33. Особенности лесоустройства ценных лесов (леса в степной, лесостепной зоне, леса, имеющие научное или историческое значение, орехово-промысловые зоны).
34. Особенности лесоустройства лесов в местах проживания коренных малочисленных народов.
35. Особенности лесоустройства лесов, расположенных в зонах радиоактивного загрязнения.
36. Основные принципы проектирования в лесоустройстве.
37. Проектирование мероприятий по охране и защите лесов.
38. Проектирование мероприятий по лесовосстановлению и лесоразведению.
39. Проектирование лесничеств и лесопарков.
40. Проектирование эксплуатационных, защитных и резервных лесов.
41. Проектирование особо защитных участков леса.
42. Проектирование лесных участков.
43. Лесоустроительная документация, составляемая при лесоустройстве
44. Планово-картографические материалы лесоустройства.
45. Требования, предъявляемые к картографическим материалам, составляемым при лесо- устройстве.
46. Подготовительные работы в лесоустройстве.
47. Лесоинвентаризационные (полевые) работы в лесоустройстве.
48. Камеральные лесоустроительные работы.
49. Расчёт лесосеки по состоянию.
50. Расчёт первой и второй возрастной лесосеки.
51. Расчёт лесосеки по спелости.
52. Очередность назначения участков в рубку.
53. Определение размера пользования древесиной при рубках леса.
54. ГИС-технологии, применяемые в лесоустройстве.

## 6.2. Темы письменных работ

Семестр :8

Тема курсовой работы (курсового проекта, контрольной работы, реферата ): Определение размера рубок леса для заготовки древесины на лесных участках за ревизионный период по \_\_\_\_\_ лесничеству, \_\_\_\_\_ области (края, республики)

Содержание:

### ВВЕДЕНИЕ

1 ЛЕСОРАСТИТЕЛЬНЫЕ И ЭКОНОМИЧЕСКИЕ УСЛОВИЯ КАВКАЗСКОГО ЛЕСНИЧЕСТВА

2 СОСТАВЛЕНИЕ ТАБЛИЦ КЛАССОВ ВОЗРАСТА, БОНИТЕТА, ЗАПАСА

3 ОСНОВЫ ОРГАНИЗАЦИИ ЛЕСНОГО ХОЗЯЙСТВА

### ЛЕСНИЧЕСТВА

3.1 Расчет лесосек выборочных рубок в спелых и перестойных насаждениях и назначение способа рубки

3.2 Расчет и определение расчетной лесосеки по равномерно-постепенной рубке

4 РАЗМЕЩЕНИЕ РУБОК СПЕЛЫХ И ПЕРЕСТОЙНЫХ НАСАЖДЕНИЙ

### ЛИТЕРАТУРА

ПРИМЕЧАНИЕ: исходные данные и бланк задания хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре

## 6.3. Фонд оценочных средств

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

Оценка сформированности компетенций у студентов НИМИ ДонГАУ и выставление оценки по отдельной дисциплине ведется следующим образом:

- для студентов очной формы обучения итоговая оценка по дисциплине выставляется по 100-балльной системе, а затем переводится в оценки «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», «зачтено» и «не зачтено»;
- для студентов заочной и очно-заочной формы обучения оценивается по пятибалльной шкале, оценками «отлично»,

«хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»; «зачтено» или «не зачтено».

Высокий уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «отлично» или «зачтено» (90-100 баллов): глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Повышенный уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «хорошо» или «зачтено» (75-89 баллов): твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения. Системно и планомерно работает в течении семестра.

Пороговый уровень освоения компетенций, итоговая оценка по дисциплине «удовлетворительно» или «зачтено» (60-74 балла): имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, итоговая оценка по дисциплине «неудовлетворительно» или «незачтено» (менее 60 баллов): не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине. Критерии оценки уровня сформированности компетенций и выставление оценок по курсовому проекту (КП) или курсовой работе (КР):

- Высокий уровень освоения компетенций, оценка «отлично» (25 – 23 балла для КП; 20 – 18 балла для КР): работа выполнена на высоком профессиональном уровне. Полностью соответствует поставленным в задании целям и задачам.

Представленный материал в основном верен, допускаются мелкие неточности. Студент свободно отвечает на вопросы, связанные с проектом. Выражена способность к профессиональной адаптации, интерпретации знаний из междисциплинарных областей

- Повышенный уровень освоения компетенций, оценка «хорошо» (22-19 балла для КП; 17 – 15 балла для КР): работа выполнена на достаточно высоком профессиональном уровне. Допущено до 3 негрубых ошибок, не влияющий на результат. Студент отвечает на вопросы, связанные с проектом, но недостаточно полно.

- Пороговый уровень освоения компетенций, оценка «удовлетворительно» (18-15 балла для КП; 14 – 12 балла для КР): уровень недостаточно высок. Допущено до 5 ошибок, не существенно влияющих на конечный результат, но ход решения верный. Студент может ответить лишь на некоторые из заданных вопросов, связанных с проектом.

- Пороговый уровень освоения компетенций не сформирован, оценка «неудовлетворительно» (менее 15 баллов для КП; менее 12 баллов для КР): работа выполнена на низком уровне. Допущены грубые ошибки. Решение принципиально не верно. Ответы на связанные с проектом вопросы обнаруживают непонимание предмета и отсутствие ориентации в материале проекта.

## 2. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И (ИЛИ) ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИЕ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Общий порядок проведения процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, соответствие индикаторам достижения сформированности компетенций определен в следующих локальных нормативных актах:

1. Положение о текущей аттестации знаний обучающихся в НИМИ ДГАУ (в действующей редакции).
2. Положение о промежуточной аттестации обучающихся по программам высшего образования (в действующей редакции). Документы размещены в свободном доступе на официальном сайте НИМИ ДонГАУ <https://ngma.su/> в разделе: Главная страница/Сведения об образовательной организации/Локальные нормативные акты.

### 6.4. Перечень видов оценочных средств

#### 1. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:

- тесты или билеты для проведения промежуточного контроля (ПК). Хранятся в бумажном виде на соответствующей кафедре;
- разделы индивидуальных заданий (письменных работ) обучающихся;
- доклад, сообщение по теме практического занятия;
- задачи и задания.

#### 2. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ:

- комплект билетов для экзамена/зачета. Хранится в бумажном виде на соответствующей кафедре. Подлежит ежегодному обновлению и переутверждению. Число вариантов билетов в комплекте не менее числа студентов на экзамене/зачете.

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

### 7.1. Рекомендуемая литература

#### 7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Маркова И.С., Сидаренко П.В.	Лесоустройство: курс лекций для слушателей дополнительной профессиональной образовательной программы "Лесное хозяйство"	Новочеркасск, 2016, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=114 923&amp;idb=0">http://biblio.dongau.ru/MegaPr oNIMI/UserEntry? Action=Link_FindDoc&amp;id=114 923&amp;idb=0</a>

<b>7.1.2. Дополнительная литература</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Макарова Н.М.	Парколесоустройство: практикум [для студентов направления "Ландшафтная архитектура"]	Новочеркасск, 2014, <a href="http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/Web">http://biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/Web</a>
Л2.2	Макарова Н.М.	Лесоустройство: практикум для студентов направления "Лесное дело"	Новочеркасск, 2014,
Л2.3	Сухих В. И.	Лесоустройство: учебник	Москва: ПГТУ (Поволжский государственный технологический университет), 2014, <a href="https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45923">https://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45923</a>
<b>7.1.3. Методические разработки</b>			
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Маркова И.С., Бабошко О.И.	Лесоустройство: методические указания к курсовому проекту для студентов лесохозяйственного факультета, обучающимся по направлению 250100.62 "Лесное дело" и по специальности 250201.65 – "Лесное хозяйство"	Новочеркасск, 2013, <a href="http://www.biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/Web">http://www.biblio.dongau.ru/MegaProNIMI/Web</a>
<b>7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"</b>			
7.2.1	Официальный сайт Федерального агентства лесного хозяйства	<a href="http://www.rosleshoz.gov.ru/">http://www.rosleshoz.gov.ru/</a>	
7.2.2	Сайт Министерства природных ресурсов и экологии Ростовской области	<a href="http://минприродыро.рф/">http://минприродыро.рф/</a>	
7.2.3	Справочная система Консультант Плюс	<a href="http://www.consultant.ru/">http://www.consultant.ru/</a>	
<b>7.3 Перечень программного обеспечения</b>			
7.3.1	MapInfo версия 11	MINWRS1100033492, MINWRS1100036578, MINWRS1100033529	
7.3.2	Autodesk Academic Resource Center (Autocad 2022, Revit 2022, Civil 2021, Autocad Map 3D, 3Ds Max)	Соглашение о предоставлении лицензии и оказании услуг от 14.07.2014 г. Autodesk Academic Resource Center	
7.3.3	AdobeAcrobatReader DC	Лицензионный договор на программное обеспечение для персональных компьютеров Platform Clients_PC_WWEULA-ru_RU-20150407_1357 AdobeSystemsIncorporated (бессрочно).	
7.3.4	Opera		
7.3.5	Googl Chrome		
7.3.6	Программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (интернет-версия); Модуль «Программный комплекс поиска текстовых заимствований в открытых источниках сети интернет»	Лицензионный договор № 6482 от 28.02.2023 г.. АО «Антиплагиат»	
7.3.7	MS Windows XP,7,8, 8.1, 10;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»	
7.3.8	MS Office professional;	Сублицензионный договор №502 от 03.12.2020 г. АО «СофтЛайн Трейд»	
7.3.9	Microsoft Teams	Предоставляется бесплатно	
<b>7.4 Перечень информационных справочных систем</b>			
7.4.1	Базы данных ООО "Пресс-Информ" (Консультант +)	<a href="https://www.consultant.ru">https://www.consultant.ru</a>	
7.4.2	Базы данных ООО "Региональный информационный индекс цитирования"		
7.4.3	Базы данных ООО Научная электронная библиотека	<a href="http://elibrary.ru/">http://elibrary.ru/</a>	
<b>8. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			
8.1	2227	Специальное помещение укомплектовано специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления информации большой аудитории: Набор демонстрационного оборудования (переносной): проектор - 1 шт., ноутбук Dell 500 - 1 шт.; Учебно-наглядные пособия; Доска ? 1 шт.; Рабочие места студентов; Рабочее место преподавателя.	
<b>9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)</b>			