

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Вологодская государственная молочнохозяйственная академия имени Н.В. Верещагина»

Факультет агрономии и лесного хозяйства

Кафедра лесного хозяйства

**РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИНВЕНТАРИЗАЦИЯ ЛЕСОВ**

Направление подготовки 35.03.01 Лесное дело

Профиль подготовки Лесное дело

Квалификация выпускника бакалавр

Вологда – Молочное

2023

ЛИСТ СОГЛАСОВАНИЯ

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело», профиль подготовки «Лесное дело»

Разработчик, к.с.-х.н., доцент Вернодубенко В.С.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры лесного хозяйства от 17.01.2023 года, протокол №4.

Заведующий кафедрой лесного хозяйства, д.с.х.н., профессор Дружинин Ф.Н.

Рабочая программа дисциплины согласована и утверждена на заседании методической комиссии факультета агрономии и лесного хозяйства от 16.02.2023 года, протокол №6

Председатель методической комиссии, к.с.-х.н., доцент Демидова А.И.

1. Цели и задачи дисциплины

Цель изучения дисциплины «Государственная инвентаризация лесов» является формирование знаний о технических расчетах и материалах для планирования отраслей лесных производств, обеспечивающих непрерывное, неистощительное, многоцелевое, рациональное пользование лесными ресурсами, которое повысит эффективность и доходность ведения лесного хозяйства.

Задачи дисциплины:

1. Изучит нормативную базу по вопросам лесоустройства.
2. Иметь представление об объекте лесоустройства, методах и разрядах лесоустроительных работ.
3. Знать основные положения при проектировании ведения лесного хозяйства на основе непрерывного, неистощительного, многоцелевого, рационального пользования лесными ресурсами.
4. Использовать последние достижения науки и техники при проведении лесоустроительных работ.

2. Место дисциплины в структуре ООП

Дисциплина «Государственная инвентаризация лесов» относится к дисциплинам обязательного цикла высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 – «Лесное дело».

Индекс дисциплины по учебному плану: Б1.О.35.

Освоение учебной дисциплины «Лесоустройство» базируется на знаниях и навыках, полученных студентами при изучении таких дисциплин, как «Лесоведение», «Таксация леса», «Лесовосстановление», «Лесоводство». Знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной, необходимы для написания выпускной квалификационной работы, эффективной работы будущего специалиста в области лесного хозяйства.

К числу **входных знаний, навыков и компетенций** студента, приступающего к изучению дисциплины «Государственная инвентаризация лесов», должно относиться следующее: студент должен знать основные лесообразующие породы, уметь пользоваться нормативами таксации древостоев, знать методику вычисления основных таксационных показателей насаждений, владеть практическими навыками использования основных таксационных приборов и инструментов.

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины «Государственная инвентаризация лесов» направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-3. Способен использовать технические средства и методы для измерения основных параметров технологических, транспортных и логистических процессов, свойств исходных материалов и готовой продукции

ПК-4. Способен применять методы исследований технологических, транспортных и логистических процессов заготовки древесного сырья, его транспортировки и переработки.

ПК-5. Владеет основами проектирования технологических, транспортных и логистических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

ПК-10. Способен систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию ресурсов производств

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ПК – 3	ИД-1 _{ПК-3} - знает лесное законодательство и нормативно-правовые акты по объектам лесного и лесопаркового хозяйства.
	ИД-2 _{ПК-3} - умеет пользоваться нормативно-правовой базой в сфере лесного хозяйства.
	ИД-3 _{ПК-3} - владеет навыками по определению требований при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.
ПК-4	ИД-1 _{ПК-4} - знает структуру, количественные и качественные характеристики лесного фонда.
	ИД-2 _{ПК-4} - умеет применять результаты оценки структуры лесного фонда при проектировании и планировании профессиональной деятельности.
	ИД-3 _{ПК-4} - владеет навыками по достижению оптимальных лесоводственных и экономических результатов на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.
ПК-5	ИД-1 _{ПК-5} - знает технологии создания объектов лесного и лесопаркового хозяйства.
	ИД-2 _{ПК-5} - умеет обосновывать и оценивать качество технологий (выполненных работ) на соответствие нормативно-правовой базе в сфере профессиональной деятельности.
	ИД-3 _{ПК-5} - владеет навыками проведения проверок по оценке правильности и качества исполнения технологий на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.
ПК-10	ИД-1 _{ПК-10} - обладает базовыми знаниями о природе леса, знает основополагающие принципы рационального, постоянного, неистощительного использования лесов.
	ИД-2 _{ПК-10} - умеет использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий.
	ИД-3 _{ПК-10} - владеет навыками проектирования, назначения и выполнения работ, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций.

4. Структура и содержание дисциплины

Общий объем дисциплины составляет 9 зачетные единицы (324 часа).

4.1 Структура дисциплины

Вид учебной работы	Всего часов		Форма обучения		
	очно	заочно	очно		заочно
			семестр		семестр
			7	8	2
Аудиторные занятия (всего)	96	18	60	36	18
В том числе:					
Лекций	42	8	30	12	8
Лабораторные работы	30	-	30	-	-
Практические занятия	24	10	-	24	10
Самостоятельная работа (всего)	211	293	76	135	293
Контроль	17	13	8	9	13
Вид промежуточной аттестации	экзамен	экзамен	зачет	экзамен	экзамен
Общая трудоемкость дисциплины, часы	324	324	144	180	324
Зачетные единицы	9	9	4	5	9

4.2 Содержание разделов дисциплины

1. Лесное хозяйство и лесоустройство. Показаны основные цели и задачи лесоустройства и связь с другими дисциплинами.

2. Экономические и теоретические основы организации лесного хозяйства и лесопользования. Раскрыты основные экономические особенности лесохозяйственного производства. Показаны теоретические основы лесного хозяйства в ретроспективном плане.

3. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства. Приведены формы лесного хозяйства в зависимости от происхождения насаждений, от вида применяемых рубок лесных насаждений и в зависимости от товарной структуры произрастающих насаждений.

4. Спелость леса. Дано понятие спелости леса. Рассмотрены основные виды спелостей (естественная, возобновительная, количественная, техническая и экономическая). Приведена практическая значимость рассматриваемых спелостей.

5. Объекты лесоустройства. Раскрывается понятие объекта лесоустройства с момента возникновения лесоустройство и до наших дней.

6. Пользование лесом. Дана классификация пользования древесиной. Раскрывается понятие возраста рубки и оборота рубки. Приводятся различные способы расчета оптимального ежегодного пользования древесиной (расчетная лесосека) и методика вычисления расчетной лесосеки. Рубки ухода за лесом и преследуемые ими цели.

7. Проектирование лесохозяйственных мероприятий. Рассматриваются основные лесохозяйственные мероприятия и устанавливаются основание для их назначения.

8. Организация лесопользования. Понятие о лесопользовании. Проектирование лесопользования на ревизионный период в объекте лесопользования.

9. История развития отечественного лесопользования. Зарубежное лесопользование. Рассматривается история возникновения лесопользования, развитие лесопользования и сегодняшнее состояние лесопользования. История развития лесопользования на Европейском Севере. Лесопользование зарубежных стран и отличие от отечественного лесопользования.

4.3 Разделы дисциплины и вид занятий

№ п.п.	Наименование разделов учебной дисциплины	Л	ЛР	ПЗ	СРС	Контроль	Всего
1	Лесное хозяйство и лесопользование	5/1	5/	-/-	12/23	1/1	23/25
2	Экономические и теоретические основы организации лесного хозяйства и лесопользования	5/-	5/	-/-	16/30	2/1	28/31
3	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства	5/-	5/	-/-	12/30	2/1	24/31
4	Спелость леса	5/-	5/	-/-	12/30	1/1	23/31
5	Объекты лесопользования	5/1	5/	-/-	12/30	1/1	23/32
6	Пользование лесом	5/-	5/	-/-	12/30	1/1	23/31
	Итого за 7 семестр	30/-	30/-	-/-	76/-	8/-	144/-

№ п.п.	Наименование разделов учебной дисциплины	Л	ЛР	ПЗ	СРС	Контроль	Всего
7	Пользование лесом	4/3	-/-	8/5	30/30	2/2	44/40
8	Проектирование лесохозяйственных мероприятий	4/3	-/-	8/5	30/30	2/2	44/40
9	Организация лесопользования	2/-	-/-	4/-	45/30	3/2	54/32
10	История развития отечественного лесопользования. Зарубежное лесопользование.	2/-	-/-	4/-	30/30	2/1	38/31
	Итого за 8 семестр	12/-	-/-	24/	135/-	9/	180/-
ИТОГО		42/8	30/	24/10	211/293	17/13	324/324
Примечание: перед чертой – очная форма обучения, после черты – заочная форма обучения							

5. Матрица формирования компетенций по дисциплине

№	Разделы, темы дисциплины	Профессиональные компетенции	Общее
---	--------------------------	------------------------------	-------

		ПК-3	ПК-4	ПК-5	ПК-10	количество компетенций
1	Лесное хозяйство и лесоустройство			+	+	2
2	Экономические и теоретические основы организации лесного хозяйства и лесопользования		+	+	+	3
3	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства		+	+	+	3
4	Спелость леса		+		+	2
5	Объекты лесоустройства				+	1
6	Пользование лесом			+	+	2
7	Проектирование лесохозяйственных мероприятий	+	+	+	+	4
8	Организация лесопользования	+	+	+	+	4
9	История развития отечественного лесоустройства. Зарубежное лесоустройство.			+	+	2

6. Образовательные технологии

Объем аудиторных занятий всего – 96 часа, в т.ч. лекции – 42 часа, лабораторные работы – 30 часов, практические работы – 24 часов.

20 часов (21 %) - занятия в интерактивных формах от объема аудиторных занятий.

Семестр	Вид занятия (Л, ПЗ, ЛР)	Наименование темы	Используемые интерактивные образовательные технологии	Количество часов
5-6	ЛР	Различные виды спелостей в лесном хозяйстве	Игровое проектирование	4
	ЛР	Проектирование лесохозяйственных мероприятий	Игровое проектирование	6
	ЛР	Пользование лесом	Игровое проектирование	6
	Л	История отечественного лесоустройства. Зарубежное лесоустройство	Дискуссия	4
итого				20

7. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

Самостоятельная работа студентов заключается в проработке учебной, научной и нормативно-справочной литературы, конспектов лекций; подготовке к лабораторным и практическим занятиям; углубленном изучении отдельных тем и написание курсового проекта. Часть лабораторных работ может быть выполнена в качестве научно-исследовательской работы, результаты которой докладываются на научном кружке и научных конференциях. По согласованию с обучающимися возможна самостоятельная проработка более углубленного направления темы лекции с последующим обсуждением ее содержания в лекционное время в форме творческой дискуссии, а также коллективное обсуждение производственных ситуаций.

Самостоятельная работа по изучению дисциплины «Государственная инвентаризация лесов» складывается из проработки студентом лекционного материала и лабораторных занятий, а также из дополнения конспектов по учебникам, рекомендуемой по лекциям литературы. Кроме этого студентами разрабатывается курсовой проект на тему: «Проект организации и ведения лесного хозяйства».

7.1. Виды самостоятельной работы, порядок их выполнения и контроля

№ п/п	Раздел (тема) дисциплины	Виды СРС	Порядок выполнения СРС	Метод контроля
1	Лесное хозяйство и лесоустройство	Подготовка к ЛР и ПЗ, подготовка к устному опросу.	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами.	Устный опрос
2	Экономические и теоретические основы организации лесного хозяйства и лесопользования	Подготовка к ЛР и ПЗ, подготовка к устному опросу.	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами.	Устный опрос
3	Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства	Подготовка к ЛР и ПЗ, подготовка к устному опросу.	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	Устный опрос
4	Спелость леса	Подготовка к ЛР и ПЗ, подготовка к устному опросу.	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами.	Устный опрос
5	Объекты лесоустройства	Подготовка к ЛР и ПЗ, подготовка к устному опросу.	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	Устный опрос
6	Пользование лесом	Подготовка к ЛР и ПЗ, подготовка к устному опросу.	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	Устный опрос
7	Проектирование лесохозяйственных мероприятий	Подготовка к ЛР и ПЗ, подготовка к устному опросу.	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	Устный опрос
8	Организация лесопользования	Подготовка к ЛР и ПЗ, подготовка к устному опросу.	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	Устный опрос
9	История развития отечественного лесоустройства. Зарубежное лесоустройство.	Подготовка к ЛР и ПЗ, подготовка к устному опросу.	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	Устный опрос
10	Итоговый контроль	Подготовка к экзамену.	Работа с лекционным материалом, основной и дополнительной литературой, интернет-ресурсами	Экзамен

7.2 Контрольные вопросы для самопроверки

Раздел (тема) дисциплины	Контрольные вопросы для самопроверки
Лесное хозяйство и лесоустройство	<ol style="list-style-type: none"> 1. Цели и задачи лесоустройства, как научной дисциплины. 2. Цели и задачи лесоустройство, как практической системы. 3. Государственное управление лесным хозяйством. 4. История развития отечественного лесоустройства. 5. Многофункциональное значение лесов: экономическое, экологическое и социальное.
Экономические и теоретические основы организации лесного хозяйства и лесопользования	<ol style="list-style-type: none"> 1. Как делятся леса по целевому назначению. 2. Какие экономические основы лесного хозяйства вы знаете. 3. Экономические особенности, которые реализуются в теоретических и практических разработках лесоустройства. 4. Теоретические основы организации лесного хозяйства и лесопользования.
Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства	<ol style="list-style-type: none"> 1. Какие существуют формы лесного хозяйства по происхождению леса. Пояснить каждый вид. 2. Какие существуют формы хозяйства по способам рубки? Пояснить каждый вид. 3. Какие существуют формы хозяйства по товарности. Пояснить каждый вид. 4. Выбор и установление форм хозяйства.
Спелость леса	<ol style="list-style-type: none"> 1. Что понимают под возобновительной спелостью Как ее

Раздел (тема) дисциплины	Контрольные вопросы для самопроверки
	определить. 2. Что понимают под естественной спелостью. Как ее установить. 3. Что понимают под количественной спелостью. Как ее установить. 4. Что понимают под технической спелостью. Как ее установить. 5. Понятие о спелости леса, возраста спелости.
Объекты лесоустройства	1. Объект лесоустройства, его границы. Изучение природных условий объекта лесоустройства. 2. Изучение экономических условий объекта лесоустройства. Минимальные ставки платы за древесину, отпускаемую на корню. 3. Разряды лесоустройства и основания для их установления в объекте лесоустройства. 4. Организация территории объекта лесоустройства.
Пользование лесом	1. Оборот и возраст рубки, их практическое значение и принципиальные различия. 2. Оборот хозяйства и его практическое значение. 3. Виды пользования лесом, их классификация и хозяйственное значение. 6. Дать определение расчетной лесосеки. Виды расчетных лесосек. 7. Методика установления расчетной лесосеки.
Проектирование лесохозяйственных мероприятий	1. Проектирование работ по благоустройству территории зеленых зон. 2. Проектирование мероприятий по охране и защите лесов. 3. Проектирование агролесомелиоративных работ. 4. Проектирование уходов за лесом. 5. Проектирование лесокультурных работ.
Организация лесопользования	1. Проектирование лесопользования. Штаты ИТР и государственной лесной охраны.
История развития отечественного лесоустройства. Зарубежное лесоустройство.	1. История развития отечественного и зарубежного лесоустройства.

7.3 Вопросы для промежуточной аттестации

Вопросы для экзамена (зачета)

1. История развития отечественного лесоустройства.
2. Государственное управление лесным хозяйством.
3. Многофункциональное значение лесов: экономическое, экологическое и социальное.
4. Теоретические основы организации лесного хозяйства и лесопользования.
5. Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства и их классификация. Выбор и установление форм хозяйства.
6. Понятие о спелости леса, возраста спелости. Природные спелости леса: возобновительная и естественная, их практическое значение и применение.
7. Потребительные (количественная и техническая) и экономические (качественная и хозяйственная) спелости леса. Способы их определения, практическое значение и применение.
8. Оборот и возраст рубки, их практическое значение и принципиальные различия.
9. Оборот хозяйства и его практическое значение
10. Объект лесоустройства, его границы. Изучение природных условий объекта лесоустройства.
11. Изучение экономических условий объекта лесоустройства. Минимальные ставки платы за древесину, отпускаемую на корню.
12. Разряды лесоустройства и основания для их установления в объекте лесоустройства.
13. Организация территории объекта лесоустройства.
14. Основы организации лесного хозяйства: разделение лесов по целевому назначению.

15. Основы организации лесного хозяйства: выбор древесных пород, установление лесоводственно-технических форм хозяйства, обоснование оборотов рубки и возрастов рубки, выбор способа рубки и лесовозобновления.
16. Виды пользования лесом, их классификация и хозяйственное значение.
17. Проектирование работ по благоустройству территории зеленых зон.
18. Содержание и основные показатели проекта организации и ведения лесного хозяйства в соответствии с целевым назначением лесов. Анализ динамики лесного фонда и лесохозяйственной деятельности.
19. Проектирование мероприятий по охране и защите лесов.
20. Метод классов возраста и участковый метод лесоустройства.
21. Виды лесоустройства. Непрерывное лесоустройство.
22. Проектирование агролесомелиоративных работ.
23. Проектирование уходов за лесом.
24. План рубок леса.
25. Организация лесоустройства: структура лесоустроительных предприятий и выполняемые функции.
26. Понятие о лесоустроительном методе. Исторический обзор лесоустроительных методов.
27. Проектирование лесопользования. Штаты ИТР и государственной лесной охраны.
28. Дорожное, жилищно-хозяйственное строительство и лесные работы в лесоустроительном проекте.
29. Полевые лесоустроительные работы.
30. Камеральные лесоустроительные работы. Документы, составляемые в результате лесоустройства.
31. Циклы лесоустройства: подготовительные, полевые и камеральные работы.
32. Пользование древесиной. Основные положения: каким должно быть пользование древесиной в объекте лесоустройства по времени, объему и территориальному размещению.
33. Расчет и установление размера промежуточного пользования древесиной.
34. Расчет размера пользования древесиной в выборочном хозяйстве.
35. Расчетная и плановая лесосека. Их отличия и метод расчета.
36. Подготовительные работы при проведении лесоустройства.
37. Побочное пользование лесом. Установление размера пользования.
38. Промежуточное пользование лесом и установление размера пользования.
39. Проектирование лесокультурных работ.
40. Выбор и обоснование принятой расчетной лесосеки.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1 Основные источники:

1. Любимов, А.В. Аэрокосмические методы и геоинформационные системы в лесоведении, лесоводстве, лесоустройстве и лесной таксации. Англо-русский словарь специальных тер: учебное пособие / А.В. Любимов, А.В. Грязькин, А.А. Селиванов. — Санкт-Петербург: Лань, 2019. — 376 с. — ISBN 978-5-8114-3544-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/119627>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.

8.2 Дополнительные источники:

1. Верхунов П.М. Лесоустройство. Проект организации и ведения лесного хозяйства лесхоза: уч. пос. / П.М. Верхунов, А.В. Попов, Н.Ш. Шукебаева, И.П. Курненко. — Йошкар-Ола, 2001. — 172 с. — 59 экз.

2. Лесоустройство: учебн. пособ. / О.А. Неволин, С.В. Третьяков, С.В. Ердяков. – Архангельск: АГТУ, 2005. 587 с. – 28 экз.
3. Тетюхин С.В. Лесоустройство: учебное пособие по выполнению курсового проекта / С.В. Тетюхин, А.И. Кострюков. – СПб.: СПбГЛТУ, 2011.- 104 с. <http://e.lanbook.com/view/book/60867/>
4. Сухих, В.И. Лесоустройство: учебник / В.И. Сухих, В.Л. Черных. — Йошкар-Ола: ПГТУ, 2014. — 400 с. — ISBN 978-5-8158-1326-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/45923>. — Режим доступа: для авториз. пользователей.
5. Лесоустроительная инструкция. Утверждена приказом Минприроды России от 29 марта 2018 года № 122.
6. Сериков, М.Т. Лесоустройство: учебное пособие / М.Т. Сериков. – Воронеж, ВГЛТУ, 2018. – 97 с. Текст: электронный // Электронно-библиотечная система «Лань»: [сайт] – URL: <http://e.lanbook.com/book/117736>. – Режим доступа: для авториз. пользователей.
7. Официальный сайт «Севлеспроект» (<http://sevlesproekt.ru/lesoustroystvo>).

8.3 Перечень информационных технологий, используемых в обучении, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем

Лицензионное программное обеспечение:

Microsoft Windows XP / Microsoft Windows 7 Professional , Microsoft Office Professional 2003 / Microsoft Office Professional 2007 / Microsoft Office Professional 2010
STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

в т.ч. отечественное

Astra Linux Special Edition РУСБ 10015-01 версии 1.6.

1С:Предприятие 8. Конфигурация, 1С: Бухгалтерия 8 (учебная версия)

Project Expert 7 (Tutorial) for Windows

СПС КонсультантПлюс

Kaspersky Endpoint Security для бизнеса Стандартный

Свободно распространяемое лицензионное программное обеспечение:

OpenOffice

LibreOffice

7-Zip

Adobe Acrobat Reader

Google Chrome

в т.ч. отечественное

Яндекс.Браузер

Информационные справочные системы

– Единое окно доступа к образовательным ресурсам – режим доступа: <http://window.edu.ru/>

– ИПС «КонсультантПлюс» – режим доступа: <http://www.consultant.ru/>

– Интерфакс - Центр раскрытия корпоративной информации (сервер раскрытия информации) – режим доступа: <https://www.e-disclosure.ru/>

– Информационно-правовой портал ГАРАНТ.RU – режим доступа: <http://www.garant.ru/>

– Автоматизированная справочная система «Сельхозтехника» (web-версия) - режим доступ: <http://gtexam.ru/>

Профессиональные базы данных

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU – режим доступа: <http://elibrary.ru>
- Наукометрическая база данных Scopus: база данных рефератов и цитирования – режим доступа: <https://www.scopus.com/customer/profile/display.uri>
- Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики – режим доступа: <https://rosstat.gov.ru/> (Открытый доступ)
- Российская Академия Наук, открытый доступ к научным журналам – режим доступа: <http://www.gas.ru> (Открытый доступ)
- Официальный сайт Министерства сельского хозяйства Российской Федерации – режим доступа: <http://mcs.ru/> (Открытый доступ)

Электронные библиотечные системы:

- Электронный библиотечный каталог Web ИРБИС – режим доступа: https://molochnoe.ru/cgi-bin/irbis64r_14/cgiirbis_64.exe?C21COM=F&I21DBNAM=STATIC&I21DBN=STATIC
- ЭБС ЛАНЬ – режим доступа: <https://e.lanbook.com/>
- ЭБС Znaniy.com – режим доступа: <https://new.znaniy.com/>
- ЭБС ЮРАЙТ – режим доступа: <https://urait.ru/>
- ЭБС POLPRED.COM: <http://www.polpred.com/>
- Электронная библиотека издательского центра «Академия»: <https://www.academia-moscow.ru/elibrary/> (коллекция СПО)
- ЭБС ФГБОУ ВО Вологодская ГМХА – режим доступа: <https://molochnoe.ru/ebs/>

9. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория 7108: для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации

Оснащенность:

Учебная мебель: столы – 60, стулья – 120, доска меловая, кафедра.

Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт.

Учебная аудитория 7203: для проведения семинарских и практических занятий, групповых консультаций.

Оснащенность:

Учебная мебель: столы – 20, стулья – 40, доска меловая.

Основное оборудование: экран для проектора 1 шт., проектор - 1 шт., компьютер в комплекте - 1 шт.

Учебная аудитория 7101: для проведения занятий лекционного и семинарского типа (практические занятия); групповых и индивидуальных консультаций; текущего контроля и промежуточной аттестации

Оснащенность:

Учебная мебель: столы – 49, стулья – 98, доска меловая

Кабинет № 1 – 55,6 м²

Учебная аудитория 7107 Компьютерный класс

Оснащенность:

Учебная мебель: столы – 12, стулья – 12, кресла – 8.

Основное оборудование: компьютер в комплекте - 8 шт.

Учебная аудитория 7204: для проведения семинарских и практических занятий, групповых консультаций.

Оснащенность:

Учебная мебель: столы – 11, стулья – 22, доска меловая.

Основное оборудование: стенды «Сроки созревания и опадения плодов и семян древесных и кустарниковых пород», «Известные лесные селекционеры, работавшие в России в 20 веке», «Декоративно цветущие кустарники», «Организация постоянной лесосеменной базы», «Ель колючая», «Коллекция семян», «Лесовосстановление».

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ

Для обеспечения образования инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья реализация дисциплины может осуществляться в адаптированном виде, исходя из индивидуальных психофизических особенностей и по личному заявлению обучающегося, в части создания специальных условий.

В специальные условия могут входить: предоставление отдельной аудитории, необходимых технических средств, присутствие ассистента, оказывающего необходимую техническую помощь, выбор формы предоставления инструкции по порядку проведения текущего контроля и промежуточной аттестации, использование специальных технических средств, предоставление перерыва для приема пищи, лекарств и др.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья предусмотрена организация консультаций с использованием электронной почты.

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Данный перечень может быть конкретизирован в зависимости от контингента обучающихся.

10. Карта компетенции дисциплины.

Государственная инвентаризация лесов (направление подготовки 35.03.01 «Лесное дело»)					
Цель дисциплины	получить знания о технических расчетах и материалах для планирования отраслей лесных производств, обеспечивающих непрерывное, неистощительное, многоцелевое, рациональное пользование лесными ресурсами, которое повысит эффективность и доходность ведения лесного хозяйства.				
Задачи дисциплины	<ol style="list-style-type: none"> 1. Изучит нормативную базу по вопросам лесоустройства. 2. Иметь представление об объекте лесоустройства, методах и разрядах лесоустроительных работ. 3. Знать основные положения при проектировании ведения лесного хозяйства на основе непрерывного, неистощительного, многоцелевого, рационального пользования лесными ресурсами. 4. Использовать последние достижения науки и техники при проведении лесоустроительных работ. 				
В процессе освоения данной дисциплины студент формирует и демонстрирует следующие					
Профессиональные компетенции					
Компетенции		Планируемые результаты обучения (индикаторы достижения компетенции)	Технологии формирования	Форма оценочного средства	Ступени уровней освоения компетенции
индекс	формулировка				
ПК-3	умеет пользоваться нормативными документами, определяющими требования при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства	ИД-1 _{ПК-3} - знает лесное законодательство и нормативно-правовые акты по объектам лесного и лесопаркового хозяйства.	Лекции	Устный ответ Тестирование	Пороговый (удовлетворительный) Знает лесное законодательство и нормативно-правовые акты по объектам лесного и лесопаркового хозяйства.
		ИД-2 _{ПК-3} - умеет пользоваться нормативно-правовой базой в сфере лесного хозяйства.	Лабораторные работы		Продвинутый (хорошо) Умеет пользоваться нормативно-правовой базой в сфере лесного хозяйства.
		ИД-3 _{ПК-3} - владеет навыками по определению требований при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.	Практические работы	Высокий (отлично) Владеет навыками по определению требований при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства.	
ПК-4	способен применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных	ИД-1 _{ПК-4} - знает структуру, количественные и качественные характеристики лесного фонда.	Лекции	Устный ответ Тестирование	Пороговый (удовлетворительный) Знает структуру, количественные и качественные характеристики лесного фонда.
		ИД-2 _{ПК-4} - умеет применять результаты оценки структуры лесного фонда при проектировании и планировании профессиональной деятельности.	Лабораторные работы		Продвинутый (хорошо) Умеет применять результаты оценки структуры лесного фонда при проектировании и планировании профессиональной деятельности.
		ИД-3 _{ПК-4} - владеет навыками по достижению оптимальных лесоводственных и экономических результатов на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.	Практические работы	Высокий (отлично) Владеет навыками по достижению оптимальных лесоводственных и экономических результатов на объектах	
			Самостоятельная работа		

	лесоводственных и экономических результатов				лесного и лесопаркового хозяйства.
ПК-5	способен осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства	ИД-1 _{ПК-5} - знает технологии создания объектов лесного и лесопаркового хозяйства.	Лекции	Устный ответ	Пороговый (удовлетворительный) Знает технологии создания объектов лесного и лесопаркового хозяйства.
		ИД-2 _{ПК-5} - умеет обосновывать и оценивать качество технологий (выполненных работ) на соответствие нормативно-правовой базе в сфере профессиональной деятельности.	Лабораторные работы	Тестирование	Продвинутый (хорошо) Умеет обосновывать и оценивать качество технологий (выполненных работ) на соответствие нормативно-правовой базе в сфере профессиональной деятельности.
		ИД-3 _{ПК-5} - владеет навыками проведения проверок по оценке правильности и качества исполнения технологий на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.	Практические работы	Самостоятельная работа	Высокий (отлично) Владеет навыками проведения проверок по оценке правильности и качества исполнения технологий на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.
ПК-10	умеет использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	ИД-1 _{ПК-10} - обладает базовыми знаниями о природе леса, знает основополагающие принципы рационального, постоянного, неистощительного использования лесов.	Лекции	Устный ответ	Пороговый (удовлетворительный) Знает природу леса, основополагающие принципы рационального, постоянного, неистощительного использования лесов.
		ИД-2 _{ПК-10} - умеет использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий.	Лабораторные работы	Тестирование	Продвинутый (хорошо) Умеет использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий.
		ИД-3 _{ПК-10} - владеет навыками проектирования, назначения и выполнения работ, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций.	Практические работы	Самостоятельная работа	Высокий (отлично) Владеет навыками проектирования, назначения и выполнения работ, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций.