

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 17.06.2022 09:51:43
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4cdbfb4d7b682991f8553b37cafbd

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Факультет агрономический

Кафедра ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры

Утверждаю
Декан агрономического факультета
Зайцев А.М.



«25» июня 2020 г.

Рабочая программа дисциплины
Б1.В.01.12 «Дендрометрия»

Направление подготовки (специальность)

35.03.10 – Ландшафтная архитектура

Профиль Ландшафтный дизайн

(уровень бакалавриата)

Форма обучения: очная/ заочная

Курс (семестр): 3 курс, семестр 6/3 курс

Молодежный 2020

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Цель освоения дисциплины:

состоит в формировании знаний и умений по изучению способов и методов измерения и учета некоторых деревьев, их совокупностей (древостоев), лесных массивов и лесной древесной продукции в соответствии с программами дисциплины профессионального цикла подготовки бакалавров.

Основные задачи освоения дисциплины:

изучить основы теории и методологии дендрометрии; древесные породы, используемые при озеленении города; действующую нормативную документацию, методики и инструментальные средства проведения таксационных работ; освоить приемы и методы таксации отдельных деревьев и древостоев.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Дендрометрия» находится в Части, формируемой участниками образовательных отношений профильной дисциплины учебного плана по направлению подготовки 35.03.10 – Ландшафтная архитектура. Дисциплина изучается на 3 курсе в 6 семестре/ 3 курсе.

3. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ДИСЦИПЛИНЫ (ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ)

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся следующих компетенций, соотнесенных с индикаторами достижения компетенций:

Код компетенции	Результаты освоения ОП	Индикаторы компетенции	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
ПК-1	Готовностью назначать и проводить мероприятия по содержанию объектов ландшафтной архитектуры, обосновать технические решения и обеспечить организацию всех видов строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры и в декоративных питомниках	ИД-1 _{ПК-1} Определяет основные технологии производства строительных и ландшафтных работ	Знать: основные строительные материалы, изделия и конструкции, применяемые при проектировании объектов ландшафтной архитектуры, их технические, технологические, эстетические и эксплуатационные характеристики, методы создания, реконструкции, содержания объектов ландшафтной архитектуры в населенных пунктах. Уметь: аналитически осмысливать условия и перспективы методов создания, реконструкции, содержания объектов ландшафтной архитектуры в населенных местах, определять объемы и сроки выполнения работ по проектированию отдельных ландшафтно-архитектурных и планировочных решений. Владеть: навыками обоснования технических решений и обеспечения организации всех видов строительных работ на объектах ландшафтной архитектуры и в декоративных питомниках.

<p>ПК-2</p>	<p>Готовностью реализовывать технологии выращивания посадочного материала: декоративных деревьев и кустарников, цветочных культур, газонов в открытом и закрытом грунте, способностью правильно и эффективно выполнять мероприятия по сохранению насаждений в интересах обеспечения права каждого гражданина на благоприятную окружающую среду, готовностью к выполнению работ по инвентаризации на объектах ландшафтной архитектуры и мониторинга их состояния</p>	<p>ИД-1_{ПК-2} Использует основы дендрологии, ботаники, технологии содержания и обслуживания объектов ландшафтной архитектуры.</p>	<p>Знать: основные декоративные культуры, особенности их выращивания и условия способствующие проявлению наибольшей декоративности растения. Уметь: распознавать потребности растений в элементах питания, микроэлементах, уметь определять дозы удобрений и вовремя их внести, определять причины нарушения состояния зеленых насаждений, особенности жизнедеятельности растений в урбанизированной среде. Владеть: способами и методами планирования производства работ по благоустройству и озеленению территорий</p>
		<p>ИД-2_{ПК-2} Определяет основные посадочные материалы, изделия, конструкции, необходимые для реализации ландшафтно - архитектурного проекта, и их технические, технологические, экологические, эстетические и эксплуатационные характеристики</p>	<p>Знать: основы почвоведения, агрохимии, гидрологии и урбоэкологии, обеспечения оптимальных почвенно-гидрологических условий для роста и развития декоративных растений, требования к комплексному благоустройству территорий различного назначения, основные декоративные культуры, особенности их выращивания и условия, способствующие проявлению наибольшей декоративности растения. Уметь: распознавать потребности растений в элементах питания, микроэлементах, уметь определять дозы удобрений и вовремя их внести, определять причины нарушения состояния зеленых насаждений, особенности жизнедеятельности растений в урбанизированной среде, определять средства и методы сбора дополнительных данных для разработки раздела проектной документации на объекты ландшафтной архитектуры. Владеть: реализацией ландшафтно - архитектурного проекта их техническими, технологическими, экологическими, эстетическими и эксплуатационными характеристиками и определять их основные посадочные материалы, изделия, конструкции.</p>

4. ОРГАНИЗАЦИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Обучение по дисциплине лиц, относящихся к категории инвалидов, и лиц с ограниченными возможностями здоровья осуществляется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья таких обучающихся.

В случае возникновения необходимости обучения лиц с ограниченными возможностями здоровья в Университете предусматривается создание специальных условий, включающих в себя использование специальных образовательных программ, методов воспитания, дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, проведение групповых и индивидуальных коррекционных занятий, обеспечение доступа в здания Университета и другие условия, без которых невозможно или затруднено освоение образовательных программ обучающимися с ограниченными возможностями здоровья.

При получении высшего образования обучающимся с ограниченными возможностями здоровья предоставляются бесплатно учебная литература, а также услуги сурдопереводчиков и тифлосурдопереводчиков.

С учетом особых потребностей обучающимся с ограниченными возможностями здоровья обеспечивается предоставление учебных, лекционных материалов в электронном виде.

5. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ С УКАЗАНИЕМ КОЛИЧЕСТВА ЧАСОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ НА КОНТАКТНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ С ПРЕПОДАВАТЕЛЕМ (ПО ВИДАМ УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ) И НА САМОСТОЯТЕЛЬНУЮ РАБОТУ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов – 3 з.е.

5.1. Объем дисциплины и виды учебной работы:

5.1.1. Очная форма обучения: Семестр – 6, вид отчетности – экзамен (6 семестр).

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	6 семестр
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	44	44
в том числе:		
Лекции (Л)	18	18
Практические (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	26	26
Самостоятельная работа:	28	28
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	14	14
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	14	14
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Подготовка и сдача зачета	-	-

5.1.2. Заочная форма обучения: Курс – 3, вид отчетности – курс 3 - экзамен.

Вид учебной работы	Объем часов / зачетных единиц	Объем часов / зачетных единиц
	всего	3 курс
Общая трудоемкость дисциплины	108/3	108/3
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	14	14

в том числе:		
Лекции (Л)	6	6
Практические (ПЗ)	-	-
Лабораторные работы (ЛР)	8	8
Самостоятельная работа:	58	58
Курсовой проект (КП)	-	-
Курсовая работа (КР)	-	-
Расчетно-графическая работа (РГР)	-	-
Реферат (Р)	-	-
Эссе (Э)	-	-
Контрольная работа	-	-
Самостоятельное изучение разделов	30	30
Самоподготовка (проработка и повторение лекционного материала и материала учебников и учебных пособий, подготовка к лабораторным и практическим занятиям, коллоквиумам, рубежному контролю и т.д.)	28	28
Подготовка и сдача экзамена	36	36
Подготовка и сдача зачета	-	-

6. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1 Содержание дисциплины, структурированное по темам с указанием отведенного на них количества часов и видов учебных занятий:

6.1.1 Очная форма обучения:

№ п / п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации	
		Лекции (Л)	Практ (семинарские)	Лаборат. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)		
1	2	3	4	5	6	7	
Раздел 1. Цели и задачи дендрометрии.							
1	Тема 1.1. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Лесная таксация и что она изучает.	2	-	2	4	Коллоквиум	
Раздел 2. Единицы измерения, приборы и инструменты.							
2	Тема 2.1. Основные единицы измерения. Инструменты для измерения и способы их использования.	2	-	4	4		
Раздел 3. Определение таксационных характеристик древесного ствола.							
3	Тема 3.1. Определение объема ствола; возраст дерева; формы ствола и видового числа деревьев. Приближенные формулы объема ствола растущего дерева. Определение массы кроны.	4	-	4	4		
Раздел 4. Методика и техника работы на пробных площадях.							
4	Тема 4.1. Определение текущего периодического	4	-	4	4		

	прироста диаметра, высоты, и площади сечения у растущих деревьев. Тема 4.2. Таксация леса по средней модели, определение таксационных показателей по средней модели. Тема 4.3. Методы составления таблиц хода роста.					
Раздел 5. Фиксация и обработка результатов.						
5	Тема 5.1. Таблица объемов ствола. Понятия «дерево», «ствол», «хлыст» при лесоучетных работах.	2	-	4	4	Коллоквиум
Раздел 6. Цели и задачи ландшафтной таксации.						
6	Тема 6.1. Значение в лесоучетных работах формы продольного сечения ствола и какими категориями сбега она характеризуется. Тема 6.2. Определение объема ствола по простым формулам среднего и срединного сечения.	2	-	4	4	Коллоквиум, итоговое тестирование, экзамен
Раздел 7. Методика и техника проведения ландшафтной таксации.						
7	Тема 7.1. Определение выхода сортиментов на лесосеке, проверка отвода таксации лесосек. Определение выхода сортиментов из ствола растущего дерева.	2	-	4	4	Коллоквиум, итоговое тестирование, экзамен
Экзамен		-	-	-	-	
Итого часов:		18		26	28	-
Итого по дисциплине:		18		26	28	36
108						

6.1.2 Заочная форма обучения

№ п / п	Раздел, тема, содержание дисциплины	Виды учебных занятий, включая самостоятельную и трудоемкость (в часах)				Формы текущей, промежуточной аттестации	
		Лекции (Л)	Практ (семинарские)	Лаборат. работы (ЛР)	Самост. работа (СРС)		
1	2	3	4	5	6	7	
Раздел 1. Цели и задачи дендрометрии.							
1	Тема 1.1. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Лесная таксация и что она изучает.		-			Выполнение контрольной работы, экзамен	
Раздел 2. Единицы измерения, приборы и инструменты.							
2	Тема 2.1. Основные единицы измерения. Инструменты для измерения и способы их использования.	2	-	2	8		
Раздел 3. Определение таксационных характеристик древесного ствола.							
3	Тема 3.1. Определение объема ствола; возраст дерева; формы ствола и видового числа деревьев. Приближенные формулы объема ствола растущего дерева. Определение массы кроны.		-		10		
Раздел 4. Методика и техника работы на пробных площадях.							
4	Тема 4.1. Определение текущего периодического прироста диаметра, высоты, и площади сечения у	2	-	2	10		

	растущих деревьев. Тема 4.2. Таксация леса по средней модели, определение таксационных показателей по средней модели. Тема 4.3. Методы составления таблиц хода роста.					
Раздел 5. Фиксация и обработка результатов.						
5	Тема 5.1. Таблица объемов ствола. Понятия «дерево», «ствол», «хлыст» при лесоучетных работах.	-	2	10		
Раздел 6. Цели и задачи ландшафтной таксации.						
6	Тема 6.1. Значение в лесоучетных работах формы продольного сечения ствола и какими категориями сбега она характеризуется. Тема 6.2. Определение объема ствола по простым формулам среднего и срединного сечения.	-	2	10		
Раздел 7. Методика и техника проведения ландшафтной таксации.						
7	Тема 7.1. Определение выхода сортиментов на лесосеке, проверка отвода таксации лесосек. Определение выхода сортиментов из ствола растущего дерева.	2	-	2	10	
Экзамен		-	-	-	-	36
Итого часов:		6	-	8	58	-
Итого по дисциплине:		6	-	8	58	36
		108				

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

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

7.1.1. Основная литература:

1. **Дендрометрия** : учебное пособие / Е. М. Рунова, С. А. Чжан, О. А. Пузанова, В. А. Савченкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 160 с.: Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/65960>
2. **Минаев, В. Н.** Таксация леса [Электронный ресурс] / В. Н. Минаев, Л. Л. Леонтьев, В. Ф. Ковязин. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 240 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/132257>
3. **Мусиевский, А. Л.** Дендрометрия: лабораторный практикум [Электронный учебник] / Мусиевский А.Л., Лозовой А.Д., Мироненко А.В., Тувышкина М.А., 2013. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=55726
4. **Основы лесного хозяйства и таксация леса** [Электронный ресурс]. - Москва : Лань, 2012. - 380 с. - Режим доступа: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=4548

7.1.2. Дополнительная литература:

1. **Адаптивно-ландшафтная система земледелия Иркутской области** / В. И. Солодун [и др.] ; Иркут. науч.-исслед. ин-т сел. хоз-ва, Иркут. гос. с.-х. акад. - 2-е изд., перераб. и доп. - Иркутск : ИрГСХА, 2011.- 191 с.
2. **Боговая, Инна Оскаровна.** Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. О. Боговая, авт. В. С. Теодоронский. - Электрон. текстовые дан. // Лань : электронно-

библиотечная система. - Библиогр.: с. 236. Режим доступа : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3905

3. **Дендрометрия**: методические указания по выполнению контрольной работы и контрольные задания для студентов заочного отделения, обучающихся по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» : методические указания / составители С. В. Вавилов [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2016. — 76 с. Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/76044>

4. **Нагимов, З. Я.** Приборы, инструменты и устройства для таксации леса : учебное пособие / З. Я. Нагимов, И. В. Шевелина, И. Ф. Коростелёв. — Екатеринбург : УГЛТУ, 2019. — 214 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/142545>

5. **Султанова, Р. Р.** Основы рекреационного лесоводства : учебник для вузов / Р. Р. Султанова, М. В. Мартынова. — 2-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2021. — 264 с. Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/154406>

5. **Турский, Митрофан Кузьмич.** Лесоводство: учеб. / М. К. Турский. - 10-е изд. - М.: Изд-во МГУЛ, 2010. - 428 с.

6. **Никонов, Михаил Васильевич.** Лесоводство : учеб. пособие для вузов / М. В. Никонов. - СПб. : Лань, 2010. - 223 с.

7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет, необходимых для освоения дисциплины:

1. eLIBRARY.RU [Электронный ресурс]: научная электронная библиотека. – URL: <http://www.elibrary.ru>

2. Издательство «Лань» [Электронный ресурс]: электронно-библиотечная система. – URL: <http://e.lanbook.com/>

3. Издательство «Рукопт» [Электронный ресурс]: электронно - библиотечная система. – URL: <https://lib.rucont.ru/>

4. Единое окно доступа к информационным ресурсам [Электронный ресурс]. – URL: <http://window.edu.ru>

5. Национальная электронная библиотека [Электронный ресурс]. – URL: <http://rusneb.ru>

7.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

1. **Адаптивно-ландшафтная система земледелия Иркутской области** / В. И. Солодун [и др.] ; Иркут. науч.-исслед. ин-т сел. хоз-ва, Иркут. гос. с.-х. акад. - 2-е изд., перераб. и доп. - Иркутск : ИрГСХА, 2011.- 191 с.

2. **Боговая, Инна Оскаровна.** Озеленение населенных мест [Электронный ресурс] : учеб. пособие / И. О. Боговая, авт. В. С. Теодоронский. - Электрон. текстовые дан. // Лань : электронно-библиотечная система. - Библиогр.: с. 236. Режим доступа : http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_cid=25&pl1_id=3905

3. **Дендрометрия** : учебное пособие / Е. М. Рунова, С. А. Чжан, О. А. Пузанова, В. А. Савченкова. — Санкт-Петербург : Лань, 2015. — 160 с.: Режим доступа <https://e.lanbook.com/book/65960>

4. **Дендрометрия**: методические указания по выполнению контрольной работы и контрольные задания для студентов заочного отделения, обучающихся по направлению 35.03.10 «Ландшафтная архитектура» : методические указания / составители С. В. Вавилов [и др.]. — Санкт-Петербург : СПбГЛТУ, 2016. — 76 с. Режим доступа : <https://e.lanbook.com/book/76044>

5. **Минаев, В. Н.** Таксация леса [Электронный ресурс] / В. Н. Минаев, Л. Л. Леонтьев, В. Ф. Ковязин. - 4-е изд., стер. - Санкт-Петербург : Лань, 2020. - 240 с. - Режим доступа: <https://e.lanbook.com/book/132257>

10. **Турский, Митрофан Кузьмич.** Лесоводство: учеб. / М. К. Турский. - 10-е изд. - М.: Изд-во МГУЛ, 2010. - 428 с.

Помимо рекомендованной основной и дополнительной литературы, а также ресурсов Интернет, в процессе самостоятельной работы студенты могут пользоваться следующими методическими материалами:

1. **Дендрометрия** [Электронный ресурс] : метод. указ. и индивидуальные контрольные задания для студентов очн. и заочн. обучения агроном. фак. с применением дистанц. образовательных технологий направления подгот. 35.03.10 - Ландшафтная архитектура / Иркут. гос. аграр. ун-т им. А. А. Ежевского ; сост. О. С. Зацепина. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск : Изд-во ИрГАУ им. А. А. Ежевского, 2018. - 14 с. - (Электронная библиотека ИрГАУ). - Загл. с титул. экрана. - Библиогр.: с. 12-13. - Б. ц. Режим доступа: http://195.206.39.221/fulltext/i_004487.pdf
2. **Шелковников, Валерий Алексеевич.** Почвенно-климатические условия лесостепной зоны Приангарья [Электронный ресурс] : (учеб. пособие) : (спец. Почвоведение -Земледелие) / В. А. Шелковников, Р. А. Сагирова ; Иркут. гос. с.-х. акад., Ин-т доп. образования. - Электрон. текстовые дан. - Иркутск: ИрГСХА, 2011. - 1 эл. опт. диск (DVD-R)

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

В процессе лекционных и практических занятий используется следующее лицензионное программное обеспечение и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование программного обеспечения	Договор №, дата, организация
1	Microsoft Windows 7	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
2	Microsoft Office 2010	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
3	Kaspersky Business Space Security Russian Edition	Акт на передачу прав Н-0005792 от 08.06.2011 года
4	LibreOffice 6.3.3, Adobe Acrobat Reader, Mozilla Firefox 83.x, Opera 72.x, Google Chrome 86.x.	Свободно распространяемое программное обеспечение

8. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий и др. объектов для проведения учебных занятий	Основное оборудование	Форма использования
1	302	<p>Специализированная мебель: столы ученические - 14 шт., стулья - 27 шт. стол преподавателя -1 шт., стул преподавателей -1 шт., трибуна-1 шт., шкафы-3 шт., комод-2 шт., стеллаж для наглядных пособий -3 шт. Технические средства обучения: мультимедиа проектор Sony, переносной ноутбук Asus, магнитно-маркерная доска. Учебно-наглядные пособия: плакаты, микроскопы, образцы наглядных пособий растений, муляжи.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.</p>
2	310	<p>и промежуточной аттестации. Специализированная мебель: столы - 16 шт., стулья - 32 шт. стол преподавателя -1 шт., стул преподавателя -1 шт., трибуна-1шт., шкафы - 2 шт. Технические средства обучения: Магнитно-маркерная доска, мультимедиа проектор Aser, переносной ноутбук Asus. Учебно-наглядные пособия: микроскопы, плакаты, гербарий.</p>	<p>Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля.</p>
3	303	<p>Специализированная мебель: Стол - 11 шт.; Стул - 11 шт. Технические средства обучения: 11 персональных компьютеров подключенных к сети "Интернет" и доступом в электронную информационно-образовательную среду ФГБОУ ВО Иркутского ГАУ и электронно-библиотечную систему (электронной библиотеки); сканер CanoScan LIDE 110 - 2 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055 - 1 шт.; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP - 1 шт</p>	<p>Аудитория для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p>
4	123	<p>Специализированная мебель: столы, стулья. Технические средства обучения: Компьютеры на базе процессора Intel объединенных локальную сеть и имеющих доступ в Интернет, доступ к БД,ЭБ,ЭК, КонсультантПлюс, ЭБС, ЭОИС Зал № 1 - 22 шт.; Принтер HP Lazer Jet P 2055; Принтер HP Lazer Jet M 1132 MFP; 2 шт. - сканер CanoScan LIDE 110; Ксерокс XEVOX - 1 шт.; книги на электронных</p>	<p>Библиотека, читальные залы для проведения консультационных и самостоятельных занятий; занятий семинарского типа, индивидуальных консультаций, курсового проектирования (выполнения курсовых работ).</p>

	носителях; Зал №2 -Телевизор - Samsung -1 шт. ; компьютер - 1 шт.; принтер - 1 шт.; Сканер - 1 шт.; Проектор Optoma- 1 шт, Экран - 1; Столы, стулья. Зал №3 - 14 шт.; Принтер HP Laser Jet P2055; книги.	
--	--	--

Рейтинг-план дисциплины «Дендрометрия»

3 курс, 6 семестр

Лекции – 18 часов. Лабораторные занятия – 26 часов. Экзамен.

Текущие аттестации: 3 коллоквиума, тестирование.

Распределение баллов по разделам (модулям) в семестре

Раздел дисциплины	Максимальный балл	Сроки
Раздел 1. Цели и задачи дендрометрии.	20	23 неделя
Тема 1.1. Роль отечественных и зарубежных ученых в развитии дисциплины как науки. Лесная таксация и что она изучает.		
Раздел 2. Единицы измерения, приборы и инструменты.	20	26 неделя
Тема 2.1. Основные единицы измерения. Инструменты для измерения и способы их использования.		
Раздел 3. Определение таксационных характеристик древесного ствола.	20	29 неделя
Тема 3.1. Определение объема ствола; возраст дерева; формы ствола и видового числа деревьев. Приближенные формулы объема ствола растущего дерева. Определение массы кроны.		
Раздел 4. Методика и техника работы на пробных площадях.	20	26 неделя
Тема 4.1. Определение текущего периодического прироста диаметра, высоты, и площади сечения у растущих деревьев. Тема 4.2. Таксация леса по средней модели, определение таксационных показателей по средней модели. Тема 4.3. Методы составления таблиц хода роста.		
Раздел 5. Фиксация и обработка результатов.	20	29 неделя
Тема 5.1. Таблица объемов ствола. Понятия «дерево», «ствол», «хлыст» при лесоучетных работах.		
Раздел 6. Цели и задачи ландшафтной таксации.	20	29 неделя
Тема 6.1. Значение в лесоучетных работах формы продольного сечения ствола и какими категориями сбег она характеризуется. Тема 6.2. Определение объема ствола по простым формулам среднего и срединного сечения.		
Раздел 7. Методика и техника проведения ландшафтной таксации.	20	29 неделя
Тема 6.1. Определение выхода сортиментов на лесосеке, проверка отвода таксации лесосек. Определение выхода сортиментов из ствола растущего дерева.		
Итого	60	
Сумма баллов для допуска к экзамену	от 40	
Итоговый рейтинговый балл	от 0 до 100	

Распределение баллов по видам работ

Вид работы	Единица измерения	Премиальные баллы
Активность на семинарском занятии	семестр	0 - 15
Посещение занятий	семестр	0 - 15
Внеаудиторная самостоятельная работа	семестр	0 – 5
Участие в конференциях, конкурсах	одно участие	0 - 5
Итого		до 40
экзамен		20-40

Определение итоговой оценки по дисциплине

По результатам работы в семестре студент может получить автоматически экзамен при условии, если он набрал более 50 баллов. Если студент набрал менее 40 баллов, то он не допускается к экзамену. Неудача студентам предоставляется возможность ликвидировать задолженность (в зависимости от причины неуспеваемости) в предусмотренные кафедрой и деканатом сроки.

Интервал баллов рейтинга	Оценка
Меньше 50	неудовлетворительно
51 - 70	удовлетворительно
71 - 90	хорошо
91 - 100	отлично

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования (ФГОС ВО) и учебным планом направления подготовки бакалавров по направлению 35.03.10 - Ландшафтная архитектура, профиль Ландшафтный дизайн

Программу составил: к.б.н., доцент



Зацепина Ольга Станиславовна

Программа рассмотрена и одобрена на заседании кафедры ботаники, плодоводства и ландшафтной архитектуры
протокол №13 от «25» июня 2020 г.

Заведующий кафедрой



Худоногова Елена Геннадьевна

25 июня 2020 г.