

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Якутская государственная сельскохозяйственная академия»

Кафедра Технология и оборудование лесного комплекса

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Якутская государственная сельскохозяйственная академия» на основании приказа Министерства сельского хозяйства РФ от 10 апреля 2020 года №107/ПР ПРИМЕНЯЮ в Федеральном государственном образовательном учреждении высшего образования «Якутский государственный аграрно-лесотехнический университет» (лист записи в ЭП ЮЛ от 05.07.2020)

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по УиВР

 А.Г. Черкашина

24 мая 2019 г.

Декоративная дендрология рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой **Технология и оборудование лесного комплекса**

Учебный план b350310_19_1_ЛД.plx
35.03.10 Ландшафтная архитектура

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **5 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 180
в том числе:
аудиторные занятия 84
самостоятельная работа 67,63
часов на контроль 26,07

Виды контроля в семестрах:
экзамены 5
зачеты 4
курсовые проекты 5

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Неделя	19 4/6		15 5/6			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	16	16	34	34
Практические	18	18	32	32	50	50
Консультации			2	2	2	2
Контактная работа во			0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	36	36	48	48	84	84
Контактная работа	36	36	50,3	50,3	86,3	86,3
Сам. работа	36	36	31,63	31,63	67,63	67,63
Часы на контроль			26,07	26,07	26,07	26,07
Итого	72	72	108	108	180	180

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
№10 09.06.2023 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры **Землеустройства и ландшафтной архитектуры**

Протокол от 05.06.2023 г. № 6
Зав. кафедрой Старостина А.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
_____ 2024г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры **Землеустройства и ландшафтной архитектуры**

Протокол от _____ 2024 г. № ____
Зав. кафедрой Старостина А.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
_____ 2025 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2022-2023 учебном году на заседании кафедры **Землеустройства и ландшафтной архитектуры**

Протокол от _____ 2025 г. № ____
Зав. кафедрой Старостина А.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Председатель МК
_____ 2026 г.

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2023-2024 учебном году на заседании кафедры **Землеустройства и ландшафтной архитектуры**

Протокол от _____ 2026 г. № ____
Зав. кафедрой Старостина А.А.

1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

изучение древесно-кустарниковой флоры, выявление ее видового разнообразия, морфо-биологических особенностей, экологии, географического распространения и хозяйственного использования. формирование у студентов знаний ассортимента древесных растений, используемых в ландшафтном строительстве.

Исходя из цели, в процессе изучения учебной дисциплины (модуля) решаются следующие задачи:

- формирование знаний видового состава растений используемых в ландшафтном строительстве,
- формирование знаний морфо-биологических особенностей, экологии, географического распространения и хозяйственного использования древесно-кустарниковой флоры.
- формирование знаний об экологических свойствах видов, их сочетаемости в ландшафтных композициях и основных требованиях к уходу.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных

Знать:

Уровень 1	морфо-биологические особенности, экологию, географическое распространение и хозяйственное использование древесно-кустарниковой флоры.
Уровень 2	морфо-биологические особенности, экологию, географическое распространение и хозяйственное использование древесно-кустарниковой флоры, видовой состав растений используемых в ландшафтном строительстве
Уровень 3	морфо-биологические особенности, экологию, географическое распространение и хозяйственное использование древесно-кустарниковой флоры, видовой состав растений используемых в ландшафтном строительстве, экологические свойства видов, их сочетаемость в ландшафтных композициях и основные требования к уходу.

Уметь:

Уровень 1	отбирать и оценивать растительный материал древесно-кустарниковой флоры для озеленения различных архитектурно-ландшафтных объектов,
Уровень 2	отбирать и оценивать растительный материал древесно-кустарниковой флоры для озеленения различных архитектурно-ландшафтных объектов, составлять композиции из деревьев и кустарников с учетом их декоративных свойств и биологических;
Уровень 3	отбирать и оценивать растительный материал древесно-кустарниковой флоры для озеленения различных архитектурно-ландшафтных объектов, составлять композиции из деревьев и кустарников с учетом их декоративных свойств и биологических; использовать

Владеть:

Уровень 1	методиками отбора и оценки, а также применения растительного материала естественной и интродуцированной древесно-кустарниковой флоры в озеленении различных архитектурно-ландшафтных объектов, размножения,
Уровень 2	методиками отбора и оценки, а также применения растительного материала естественной и интродуцированной древесно-кустарниковой флоры в озеленении различных архитектурно-ландшафтных объектов, размножения, методиками агротехники и посадки древесных
Уровень 3	методиками отбора и оценки, а также применения растительного материала естественной и интродуцированной древесно-кустарниковой флоры в озеленении различных архитектурно-ландшафтных объектов, размножения, методиками агротехники и посадки древесных растений, методиками статистической обработки экспериментальных данных.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

2.1	Знать:
2.1.1	морфо-биологические особенности, экологию, географическое распространение и хозяйственное использование древесно-кустарниковой флоры, видовой состав растений используемых в ландшафтном строительстве, экологические свойства видов, их сочетаемость в ландшафтных композициях и основные
2.2	Уметь:

2.2.1	отбирать и оценивать растительный материал древесно-кустарниковой флоры для озеленения различных архитектурно-ландшафтных объектов, составлять композиции из деревьев и кустарников с учетом их декоративных свойств и биологических; использовать информационно-коммуникационные технологии
2.3	Владеть:

2.3.1	методиками отбора и оценки, а также применения растительного материала естественной и интродуцированной древесно-кустарниковой флоры в озеленении различных архитектурно-ландшафтных объектов, размножения, методиками агротехники и посадки древесных растений, методиками статистической обработки экспериментальных данных.
-------	--

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.О
3.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
3.1.1	Дендрометрия
3.1.2	Почвоведение
3.1.3	Ботаника
3.1.4	Дендрометрия
3.1.5	Почвоведение
3.1.6	Ботаника
3.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
3.2.1	Ландшафтное проектирование
3.2.2	Теория ландшафтной архитектуры и методологии проектирования
3.2.3	Декоративное растениеводство и питомники
3.2.4	Основы фитодизайна и флористики
3.2.5	Основы лесопаркового хозяйства
3.2.6	Оформление и содержание объектов ландшафтной архитектуры
3.2.7	Ландшафтное проектирование
3.2.8	Теория ландшафтной архитектуры и методологии проектирования
3.2.9	Декоративное растениеводство и питомники
3.2.10	Основы фитодизайна и флористики
3.2.11	Основы лесопаркового хозяйства
3.2.12	Оформление и содержание объектов ландшафтной архитектуры

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

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	4 (2.2)		5 (3.1)		Итого	
	Неделя		15 5/6			
Вид занятий	уп	рпд	уп	рпд	уп	рпд
Лекции	18	18	16	16	34	34
Практические	18	18	32	32	50	50
Консультации			2	2	2	2
Контактная работа			0,3	0,3	0,3	0,3
Итого ауд.	36	36	48	48	84	84
Контактная работа	36	36	50,3	50,3	86,3	86,3
Сам. работа	36	36	31,63	31,63	67,63	67,63
Часы на контроль			26,07	26,07	26,07	26,07
Итого	72	72	108	108	180	180

Общая трудоемкость дисциплины (з.е.)

5 ЗЕТ

**5. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ), СТРУКТУРИРОВАННОЕ ПО ТЕМАМ (РАЗДЕЛАМ) С
УКАЗАНИЕМ ОТВЕДЕННОГО НА НИХ КОЛИЧЕСТВА АКАДЕМИЧЕСКИХ ЧАСОВ И ВИДОВ
УЧЕБНЫХ ЗАНЯТИЙ. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛЯ
САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)**

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Инте-ракт.	Примечание
-------------	---	----------------	-------	--------------	------------	------------	------------

	Раздел 1.Биологические и экологические свойства древесных растений						
1.1	Жизненные формы древесных растений /Лек/	4	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	Жизненные формы древесных растений /Пр/	4	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Жизненные формы древесных растений /Ср/	4	4	ОПК-1	Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.4	Экологические группы древесных и кустарниковых растений по отношению к факторам окружающей среды /Лек/	4	2	ОПК-1	Л1.2 Л1.3Л2.9 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.5	Экологические группы древесных и кустарниковых растений по отношению к факторам окружающей среды /Пр/	4	2	ОПК-1	Л1.2 Л1.3Л2.9 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.6	Экологические группы древесных и кустарниковых растений по отношению к факторам окружающей среды /Ср/	4	4	ОПК-1	Л1.2 Л1.3Л2.9 Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.7	Онтогенез, рост и развитие древесных растений /Лек/	4	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.8	Онтогенез, рост и развитие древесных растений /Пр/	4	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.9	Онтогенез, рост и развитие древесных растений /Ср/	4	4	ОПК-1	Л1.3 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 2.Декоративные свойства деревьев и кустарников						
2.1	Естественные декоративные свойства деревьев и кустарников /Лек/	4	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.5Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.2	Естественные декоративные свойства деревьев и /Пр/	4	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.5Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.3	Естественные декоративные свойства деревьев и /Ср/	4	4	ОПК-1	Л1.3 Л1.5Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.4	Искусственное формирование крон декоративных древесных растений /Лек/	4	2	ОПК-1	Л1.3Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.5	Искусственное формирование крон декоративных древесных растений /Пр/	4	2	ОПК-1	Л1.3Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.6	Искусственное формирование крон декоративных древесных растений /Ср/	4	4	ОПК-1	Л1.3Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.7	Вьющиеся растения /Лек/	4	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.5Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.8	Вьющиеся растения /Пр/	4	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.5Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

2.9	Вьющиеся растения /Ср/	4	4	ОПК-1	Л1.3 Л1.5Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
-----	------------------------	---	---	-------	--------------------------------------	---	--

2.10	Разнообразие декоративных форм древесных растений и их использование /Лек/	4	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.5Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.11	Разнообразие декоративных форм древесных растений и их использование /Пр/	4	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.5Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.12	Разнообразие декоративных форм древесных растений и их использование /Ср/	4	4	ОПК-1	Л1.3 Л1.5Л2.5 Л2.6 Л2.7 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
Раздел 3.Селекционная работа с древесными и кустарниковыми растениями							
3.1	Селекционная работа с древесными и кустарниковыми растениями /Лек/	4	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.4Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.2	Селекционная работа с древесными и кустарниковыми растениями /Пр/	4	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.4Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.3	Селекционная работа с древесными и кустарниковыми растениями /Ср/	4	4	ОПК-1	Л1.3 Л1.4Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.4	Интродукция, акклиматизация и натурализация древесных растений /Лек/	4	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.4Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.5	Интродукция, акклиматизация и натурализация древесных растений /Пр/	4	2	ОПК-1	Л1.3 Л1.4Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
3.6	Интродукция, акклиматизация и натурализация древесных растений /Ср/	4	4	ОПК-1	Л1.3 Л1.4Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
Раздел 4.Декоративные древесные и кустарниковые растения							
4.1	Принципы классификации древесных растений /Лек/	5	2	ОПК-1	Л1.3Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.2	Принципы классификации древесных растений /Пр/	5	2	ОПК-1	Л1.3Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.3	Принципы классификации древесных растений /Ср/	5	1,63	ОПК-1	Л1.3Л2.8 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.4	Декоративные древесные и кустарниковые растения отдела Голосеменные (Pinophyta) /Лек/	5	6	ОПК-1	Л1.2 Л1.3 Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.5	Декоративные древесные и кустарниковые растения отдела Голосеменные (Pinophyta) /Пр/	5	14	ОПК-1	Л1.1 Л1.3Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.6	Декоративные древесные и кустарниковые растения отдела /Ср/	5	15	ОПК-1	Л1.3 Л1.1Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.7	Декоративные древесные и кустарниковые растения отдела Покрытосеменные (Magnoliophyta) /Лек/	5	8	ОПК-1	Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.8	Декоративные древесные и кустарниковые растения отдела Покрытосеменные (Magnoliophyta) /Пр/	5	16	ОПК-1	Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

4.9	Декоративные древесные и кустарниковые растения отдела Покрытосеменные (Magnoliophyta) /Ср/	5	15	ОПК-1	Л1.3Л2.1 Л2.3 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
-----	---	---	----	-------	------------------------------	---	--

4.10	/Инд кон/	5	2	ОПК-1	Э1 Э2 Э3 Э4	0	
4.11	/КЭ/	5	0,3	ОПК-1	Э1 Э2 Э3 Э4	0	

6. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Система контроля за ходом и качеством усвоения студентами содержания данной дисциплины включает следующие виды:

Текущий контроль – проводится систематически с целью установления уровня овладения студентами учебного материала в течение семестра. К формам текущего контроля относятся: опрос, тестирование (Т), контрольной работы (К). Выполнение этих работ является обязательным для всех студентов, а результаты являются основанием для выставления оценок (баллов) текущего контроля.

Промежуточный контроль – оценка уровня освоения материала по самостоятельным разделам дисциплины. Проводится в заранее определенные сроки. Проводится два промежуточных контроля в семестр. В качестве форм контроля применяют коллоквиумы, контрольные работы, самостоятельное выполнение студентами домашних заданий с отчетом (защитой), тестирование по материалам дисциплины.

Итоговый контроль – оценка уровня освоения дисциплины по окончании ее изучения в форме зачета (экзамена).

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю) включает в себя:

- Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- Описание показателей и критериев оценивания компетенций на этапе изучения дисциплины, описание шкал оценивания;
- Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Фонд оценочных средств прилагается к рабочей программе дисциплины как приложение.

Фонд оценочных средств (ФОС) - комплекты методических и оценочных материалов, методик и процедур, предназначенных для определения соответствия или несоответствия уровня достижений обучающихся планируемым результатам обучения. ФОС должны соответствовать ФГОС и ООП, целям и задачам обучения, предметной области, быть достижимыми, исполнимыми, включать полноту представления материалов.

При составлении ФОС для каждого результата обучения по дисциплине, модулю, практике необходимо определить этапы формирования компетенций, формы контроля, показатели и критерии оценивания сформированности компетенции на различных этапах ее формирования, шкалы и процедуры оценивания.

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

7.1. Перечень основной и дополнительной литературы, необходимой для освоения дисциплины (модуля)

7.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Дорофеева В. Д., Чекменева Ю. В.	Дендрология. Голосеменные: лабораторный практикум	Воронеж: ВГЛТУ, 2018
Л1.2	Дегтярева С. И., Дорофеева В. Д.	Дендрология. Лесная геоботаника: учебное пособие	Воронеж: ВГЛТУ, 2018
Л1.3	Абаимов В. Ф.	Дендрология: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальности "Лесное хозяйство"	Москва: Академия, 2009
Л1.4	Коновалов Ю. Б.	Общая селекция растений	Москва: Лань, 2013
Л1.5	Данилова Н. С., Петрова А. Е., Романова А. Ю., Захарова В. И.	Декоративные растения Якутии	Якутск: Изд-во ЯГУ, 2008

7.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Дорофеева В. Д., Чекменева Ю. В.	Декоративная дендрология. Покрытосеменные: лабораторный практикум	Воронеж: ВГЛТУ, 2013

Л2.2	Дорофеева В. Д., Чекменева Ю. В.	Дендрология. Голосеменные: лабораторный практикум	, 2013
------	-------------------------------------	---	--------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	Дегтярева С. И., Дорофеева В. Д.	Дендрология. Эколого-биологическая характеристика покрытосеменных древесных растений: лабораторный практикум	Воронеж: ВГЛТУ, 2013
Л2.4		Генетические ресурсы и селекция растений на устойчивость к болезням и абиотическим факторам среды: Материалы 4 конгресса ЕУКАРПИИ/Л.16-30 сент.1980г./	Л., 1981
Л2.5		Декоративные растения для озеленения населенных пунктов Якутии: Сб.науч.тр.	Якутск, 1980
Л2.6	[Н. С. Данилова и др.]	Декоративные растения Якутии: краткий справочник	Якутск: Бичик, 2010
Л2.7	Васильева Л. Н., Журавков А. Ф., Селедец В. П., Смирнова О. А.	Озеленение городов Дальнего Востока: сборник	Владивосток: ДВНЦ АН СССР, 1975
Л2.8	Попова В. Т., Попова А. А.	Систематика растений	Воронеж: ВГЛТУ, 2015
Л2.9	Лархер В.	Экология растений	М.: Мир, 1978
7.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет", необходимых для освоения дисциплины (модуля)			
Э1	Электронная - библиотечная система издательства «Лань»: http://e.lanbook.com		
Э2	Электронный ресурс издательства «ЮРАЙТ»;		
Э3	Электронный каталог Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;		
Э4	Научная электронная библиотека Elibrary.ru;		
7.3. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем			
7.3.1 Перечень программного обеспечения			
7.3.1.1	LIBREOFFICE		
7.3.1.2	Projectexpert 7 Tutorial		
7.3.1.3	ARIS Business Archoteckt@Designer		
7.3.1.4	Геоинформационный сервис для сельского хозяйства		
7.3.1.5	1С Предприятие 8.1		
7.3.1.6	Scilab 5.5.2 - Моделирование систем		
7.3.1.7	Система программирования PascalABC		
7.3.1.8	Интегрированная среда для программирования на языках С и С++		
7.3.1.9	Интегрированная среда для программирования на языках Dev-C++		
7.3.1.10	Система динамического моделирования VisSim		
7.3.1.11	Windows 7		
7.3.1.12	MicrosoftOffice 2016		
7.3.1.13	Адептис: Нормировщик нормирование труда и расчет трудоемкости		
7.3.1.14	Адептис: Сводное планирование в сельском хозяйстве		
7.3.1.15	Адептис: Агрокомплекс 3.0 учет и планирование для сельскохозяйственных организаций		
7.3.1.16	Projectexpert 7.0. Professional		
7.3.1.17	Auditexpert 7 Tutorial		
7.3.1.18	Auditexpert 7.0. Professional		

7.3.1.19	AndroidStudio
7.3.2 Перечень информационных справочных систем	
8. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ	

ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)

Ауд. № 1.315 Лекционная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля промежуточной аттестации.

Доска 3 элементная для написания мелом, Стол учебный 3-х местный (парта) цвет береза – 14шт., скамья аудиторная 3-х местная цвет береза – 14шт., Трибуна лектора, Системный блок DEPOneon 230 WP/OF-D7/E8300/256-8400GS/KB/MO/Clr/350W/CARE3, Проектор Acer, экран навесной, бензопила Husqvarna 365, лесной кусторез Husqvarna 545Fx, лесной кусторез Husqvarna 545Fx, Цепь H42, 18”, канистра комбинированная, 5л., заточной комплект для цепей H42. Наушники защитные с сетчатой маской, Куртка для работы в лесу, Очки защитные Clear, Пояс вальщика с инструментами, Топор универсальный A2400, 70см, Валочный клин полиамид, Сапоги защитные Functional 28, Валочная лопатка ударная, Шлем защитный, Брюки защитой от порезов бензопилой, Перчатки Functional, Воздуходув ранцевый Husqvarna 580 Bts, Воздуходув ранцевый Husqvarna 580 Bts, Бензопила StihlMS 362 C-M (3.4 кВт, 45см), Бензопила StihlMS 362C-M (4.4 кВт, 50см, SuperLight), Бензопила Stihl в разрезе MS 362 C-M, Кусторез FS 350, Манекен муж., макет трелевочного трактора ТДТ-55А. модель форвардера Komatsu-865, модель харвестера Komatsu-931.1,

Спилы древесных пород Якутии. Плакаты древесных пород, пороки, критерии сортности. Гербарий.

Мерные вилки, высотомеры, буссоли, бурав, реласкопы, рулетка 50 м., GPS-навигатор «Dakota 20».

Windows 7 с OEM лицензия в комплекте с OEM

MSOffice Договор/лицензионное соглашение MicrosoftOpenLicense №61410943AdobeReader. CalculateLinux семейство дистрибутивов, предназначенных для малого и среднего бизнеса, в которых применяются перемещаемые профили и централизованное развёртывание программного обеспечения.

Ауд. № 1.302 Учебно-научная лаборатория по комплексному исследованию лесного и земельного хозяйства

Оборудование: Весы лабораторные ВК-1500.1 с поверкой. Микроскоп XS -90 (1600ч.бино). Доска 3-х элементная для написания мелом. Доска интерактивная SmartBoard. Проектор Optoma. Системный блок OfficeOneC20080.82>:PentiumG 840/2 Гб/320Гб/SVGA/DVDRW/ATX350. Стол ученический (парта) трех местный со скамьей по 9 шт. Плакаты древесных пород, пороки, критерии сортности. Гербарий. Мерные вилки, высотомеры PM-5/1520, буссоли “Suunto” KB-20/360, реласкопы, GPS-навигатор, нивелиры. Бурав возрастной 250мм. Набор сит для грунта КП -131 200мм.

Образовательный портал Moodle; (Открытое лицензионное соглашение GNU GeneralPublicLicense);

Windows 7 с OEM лицензия в комплекте с OEM

MSOffice Договор/лицензионное соглашение MicrosoftOpenLicense №61410943AdobeReader. CalculateLinux семейство дистрибутивов, предназначенных для малого и среднего бизнеса, в которых применяются перемещаемые профили и централизованное развёртывание программного обеспечения. ПО «Интернет- расширение информационной системы» (электронное портфолио студента публикация на сайте вуза ведомостей, рабочих программ дисциплин, расписания, учебных планов и т.д.) Лицензионный договор Ауд. 3260 от 14 марта 2016 г.

9. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

"Методические указания по выполнению лабораторных и практических занятий по дисциплине Б1.О.12 Декоративная дендрология" определяют общие требования, правила и организацию проведения практических работ с целью оказания помощи обучающимся в правильном их выполнении в объеме определенного курса или его раздела в соответствии с действующими стандартами.

«Методические указания по выполнению самостоятельной работы по дисциплине Б1.О.12 Декоративная дендрология» предназначены для выполнения контрольной работы в рамках реализуемых основных образовательных программ, соответствующих требованиям федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования.

10. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ДЛЯ СТУДЕНТОВ-ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Доступность зданий образовательных организаций и безопасного в них нахождения. На территории Якутской государственной сельскохозяйственной академии обеспечен доступ к зданиям и сооружениям, выделены места для парковки автотранспортных средств инвалидов.

В академии продолжается работа по созданию без барьерной среды и повышению уровня доступности зданий и сооружений потребностям следующих категорий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

- с нарушением зрения;
- с нарушением слуха;
- с ограничением двигательных функций.

В общем случае в стандартной аудитории места за первыми столами в ряду у окна и в среднем ряду предлагаются студентам с нарушениями зрения и слуха, а для обучаемых, передвигающихся в кресле-коляске, предусмотрены первый стол в ряду у дверного проема с увеличенной шириной проходов между рядами столов, с учетом подъезда и разворота кресла-коляски.

Для обучающихся лиц с нарушением зрения предоставляются: видеоувеличитель-монокуляр для просмотра Levenhuk Wise 8x25, электронный ручной видеоувеличитель видео оптик "wu-tv", возможно также использование собственных увеличивающих устройств;

Для обучающихся лиц с нарушением слуха предоставляются: аудитории со звукоусиливающей аппаратурой (колонки, микрофон), компьютерная техника в оборудованных классах, учебные аудитории с мультимедийной системой с проектором, аудиторий с интерактивными досками в аудиториях.

Для обучающихся лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата предоставляются: система дистанционного обучения Moodle, учебные пособия, методические указания в печатной форме, учебные пособия, методические указания в форме электронного документа.

В главном учебном корпусе, главном учебно-лабораторном корпусе и учебно-физкультурном корпусе имеются пандусы с кнопкой вызова в соответствии требованиями мобильности инвалидов и лиц с ОВЗ. Главный учебно-лабораторный корпус оборудован лифтом.

В главном учебном корпусе имеется гусеничный мобильный лестничный подъемник БК С100, облегчающие передвижение и процесс обучения инвалидов и соответствует европейским директивам. По просьбе студентов, передвигающихся в кресле-коляске возможно составление расписания занятий таким образом, чтобы обеспечить минимум передвижений по академии – на одном этаже, в одном крыле и т.д.

Направляющие тактильные напольные плитки располагаются в коридорах для обозначения инвалидам по зрению направления движения, а также для предупреждения их о возможных опасностях на пути следования.

Контрастная маркировка позволяет слабовидящим получать информацию о доступности для них объектов, изображенных на знаках общественного назначения и наличии препятствия.

В главном учебном корпусе и корпусе факультета ветеринарной медицины общественные уборные переоборудованы для всех категорий инвалидов и лиц с ОВЗ, с кнопкой вызова с выходом на дежурного вахтера.

Адаптация образовательных программ и учебно-методического обеспечения образовательного процесса для инвалидов и лиц с

ограниченными возможностями здоровья. Исходя из конкретной ситуации и индивидуальных потребностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья предусматривается: возможность включения в вариативную часть образовательной программы специализированных адаптационных дисциплин (модулей); приобретение печатных и электронных образовательных ресурсов, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов; определение мест прохождения практик с учетом требований их доступности для лиц с ограниченными возможностями здоровья; проведение текущей и итоговой аттестации с учетом особенностей нозологий инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья; разработка при необходимости индивидуальных учебных планов и индивидуальных графиков обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учебно-методический отдел.

Во время проведения занятий в группах, где обучаются инвалиды и обучающиеся с ограниченными возможностями здоровья, возможно применение звукоусиливающей аппаратуры, мультимедийных и других средств для повышения уровня восприятия учебной информации обучающимися с различными нарушениями.

Форма проведения текущей и итоговой аттестации для студентов-инвалидов может быть установлена с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.), при необходимости студенту-инвалиду может быть предоставлено дополнительное время для подготовки ответа на зачете или экзамене.

В академии имеется <http://sdo.yxaa.ru/> - системы Moodle (модульная объектно-ориентированная динамическая учебная среда) виртуальной обучающей среды, свободная система управления обучением, ориентированная, прежде всего на организацию взаимодействия между преподавателем и студентами, а так же поддержки очного обучения.

Веб-портфолио располагается на информационном портале академии <http://stud.yxaa.ru/>, который позволяет не только собирать, систематизировать, красочно оформлять, хранить и представлять коллекции работ зарегистрированного пользователя (артефакты), но и реализовать при этом возможности социальной сети. Интерактивность веб-портфолио обеспечивается возможностью обмена сообщениями, комментариями между пользователями сети, ведением блогов и записей. Посредством данных ресурсов студент имеет возможность самостоятельно изучать размещенные на сайте академии курсы учебных дисциплин, (лекции, примеры решения задач, задания для практических, контрольных и курсовых работ, образцы выполнения заданий, учебно-методические пособия). Кроме того студент может связаться с преподавателем, чтобы задать вопрос по изучаемой дисциплине или получить консультацию по выполнению того или иного задания.

Комплексное сопровождение образовательного процесса и условия для здоровьесбережения. Комплексное сопровождение образовательного процесса инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья привязано к структуре образовательного процесса, определяется его целями, построением, содержанием и методами. В академии осуществляется организационно-педагогическое, медицинско-оздоровительное и социальное сопровождение образовательного процесса.

Организационно-педагогическое сопровождение направлено на контроль учебы студента с ограниченными возможностями здоровья в соответствии с графиком учебного процесса. Оно включает контроль посещаемости занятий, помощь в организации самостоятельной работы, организацию индивидуальных консультаций для длительно отсутствующих студентов, контроль текущей и промежуточной аттестации, помощь в ликвидации академических задолженностей, коррекцию взаимодействия преподаватель – студент-инвалид. Все эти вопросы решаются совместно с кураторами учебных групп, заместителями деканов по воспитательной и по учебной работе.

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют возможность работы с удаленными ресурсами электронно-библиотечных систем из любой точки, подключенной к сети Internet:

- Доступ к Электронно-библиотечной системе издательства «Лань» в рамках соглашения о создании «Информационного консорциума библиотек Республики Саха (Якутия)»

- Доступ к электронному ресурсу издательства «ЮРАЙТ» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа к ЭБС;

- Доступ к ресурсу «Научно-издательский центр ИНФРА-М» в рамках договора на оказание услуг по предоставлению доступа

- Доступ к 53 наименованиям журналов на платформе Научной электронной библиотеки Elibrary.ru;

- Доступ к информационным ресурсам СВФУ;

- Доступ к Национальному цифровому ресурсу Руконт;

- Доступ к электронному каталогу Научной библиотеки ЯГСХА на АИБС «Ирбис64»;

- Доступ к Справочно- правовой системе Консультант Плюс, версия Проф;

- Доступ к тематической электронной библиотеке и базе для исследований и учебных курсов в области экономики, управления, социологии, лингвистики, философии, филологии, международных отношений и других гуманитарных наук «Университетская информационная система РОССИЯ».

В электронной библиотеке академии предусмотрена возможность масштабирования текста и изображений без потери

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
**«АРКТИЧЕСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРОТЕХНОЛОГИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ»**
(ФГБОУ ВО Арктический ГАТУ)
Факультет лесного комплекса и землеустройства
Кафедра «Технология и оборудование лесного комплекса»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся

Дисциплина (модуль) Декоративная дендрология

Направление подготовки 35.03.10 Ландшафтная архитектура

Направленность (профиль) Садово-парковое и ландшафтное строительство

Квалификация выпускника бакалавр

Общая трудоемкость / ЗЕТ 180/5

1. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ИНДИКАТОРОВ ДОСТИЖЕНИЙ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Категория компетенций	Код и содержание компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции
1	2	3
<i>Общепрофессиональные компетенции</i>	<i>ОПК – 1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</i>	<i>ИД-1 ОПК-1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области ландшафтной архитектуры</i>
		<i>ИД-2 ОПК-1 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области ландшафтной архитектуры</i>
		<i>ИД-3 ОПК-1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области ландшафтной архитектуры</i>

2. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) И ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Код компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю)	Процедура оценивания компетенций (формы контроля)
2	3		
<i>ОПК – 1</i>	<i>ИД-1 ОПК-1 Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области ландшафтной архитектуры</i>	Знать: морфо-биологические особенности, экологию, географическое распространение и хозяйственное использование древесно-кустарниковой флоры. Уметь: отбирать и оценивать растительный материал древесно-кустарниковой флоры для озеленения различных архитектурно-ландшафтных объектов Владеть: методиками отбора и оценки, а также применения растительного материала естественной и интродуцированной древесно-кустарниковой флоры в озеленении различных архитектурно-ландшафтных объектов.	Текущий контроль: <i>Тестирование, Контрольная работа, Курсовая работа, Коллоквиум, Устный опрос</i> Промежуточная аттестация: <i>Зачет</i> <i>Экзамен</i>
	<i>ИД-2 ОПК-1 Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения</i>	Знать: видовой состав растений используемых в ландшафтном строительстве. Уметь: составлять композиции из деревьев и кустарников с учетом их декоративных свойств и экологических условий произрастания. Владеть: методиками агротехники и посадки древесных растений.	

	<i>типовых задач в области ландшафтной архитектуры</i>		
	<i>ИД-3 ОПК-1 Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области ландшафтной архитектуры</i>	Знать: экологические свойства видов, их сочетаемость в ландшафтных композициях и основные требования к уходу. Уметь: использовать информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области ландшафтной архитектуры. Владеть: методиками статистической обработки экспериментальных данных.	

3. ШКАЛА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ

Уровни освоения	Критерии оценивания	Шкала оценивания результатов (баллы, оценки)
Не освоены	Студент имеет разрозненные и несистематизированные знания учебного материала, не умеет выделять главное и второстепенное, допускает ошибки в определении основных понятий, искажает их смысл, не может самостоятельно излагать материал. Студент демонстрирует выполнение практических навыков и умений с грубыми ошибками.	0 – 60 балл. 2 (неудовлетворительно) Не зачтено
Пороговый	Студент освоил основные положения темы учебного занятия, однако при изложении учебного материала допускает неточности, излагает его неполно и непоследовательно, для изложения нуждается в наводящих вопросах со стороны преподавателя, испытывает сложности с обоснованием высказанных суждений. Студент владеет лишь некоторыми практическими навыками умениями.	61 – 75 балл. 3 (удовлетворительно) Зачтено
Базовый	Студент освоил учебный материал в полном объеме, хорошо ориентируется в учебном материале, излагает материал в логической последовательности, однако при ответе допускает неточности. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины, однако допускает некоторые неточности.	76 – 85 балл. 4 (хорошо) Зачтено
Высокий	Студент показывает глубокие и полные знания учебного материала, при изложении не допускает неточностей и искажения фактов, излагает материал в логической последовательности, хорошо ориентируется в излагаемом материале, может дать обоснование высказываемым	86 – 100 балл. 5 (отлично) Зачтено

	суждениям. Студент освоил полностью практические навыки и умения, предусмотренные рабочей программой дисциплины.	
--	---	--

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И (ИЛИ) ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Перечень оцениваемых компетенций - *ОПК-1 (ИД-1 ОПК-1, ИД-2 ОПК-1, ИД-3 ОПК-1)*

4.1. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

ТЕСТЫ

Для оценки компетенции ОПК-1:

1. Как называется своеобразный исторически сложившийся в определенных условиях внешний габитус групп растений.
 - А) жизненная форма
 - Б) жизненный рост
 - В) жизненное развитие
 - Г) нет верного ответа
2. Основным признаком подразделения семейства Pinaceae на трибы является:
 - А) продолжительность периода созревания шишек;
 - Б) строение шишек;
 - В) наличие или отсутствие укороченных побегов;
 - Г) количество хвоинок на укороченных побегах.
3. К древесным растениям, цветы которых имеют редуцированный околоцветник, относятся:
 - А) *Rosa acicularis* и *Padus avium*;
 - Б) *Acer platanoides* и *Ribes nigrum*;
 - В) *Tilia cordata* и *Spiraea media*;
 - Г) *Betula pana* и *Alnus incana*.
4. Под акклиматизацией растений понимается:
 - А) способность интродуцентов стихийно, без содействия человека, внедряться в естественные растительные сообщества региона культивирования;
 - Б) адаптация интродуцированных растений к природно-климатическим условиям региона культивирования;
 - В) деятельность человека по выращиванию растений в ботанических садах;
 - Г) деятельность человека по культивированию растений вне пределов области их естественного произрастания
5. К растениям со сплошными ареалами относятся:
 - А) *Hippophae rhamnoides*;
 - Б) *Populus nigra*;
 - В) *Abies sibirica*;
 - Г) *Pentaphylloides fruticosa*
6. Образователями вторичных сообществ в таежных лесах являются:
 - А) *Populus nigra* и *Quercus robur*;
 - Б) *Populus tremula* и *Betula pendula*;
 - В) *Pinus sylvestris* и *Picea abies*;
 - Г) *Ulmus glabra* и *Abies nordmanniana*
7. Голосеменные, как и покрытосеменные растения...
 1. образуют плод с семенами

2. размножаются семенами
3. в процессе фотосинтеза образуют органические вещества из неорганических
4. в процессе дыхания поглощают кислород и выделяют углекислый газ

8. Выберите признаки, характерные для деревьев рода ель (Picea) :

1. корневая система поверхностная
 2. крона пирамидальная
 3. шишки продолговато-цилиндрические, заострённые
 4. дерево ветроустойчивое
9. Строение и свойства древесины сосны отличается от строения и свойств древесины березы:

1. наличием низкой плотности древесины
2. наличием смоляных ходов
3. отсутствием четкой границы между ранней и поздней древесиной в годичном слое
4. малой стойкостью к гниению

10. Установите соответствие между термином и характеристикой, определяющей его

№	Термин	№	Определение термина
1	гидрофиты -это ...	1	растения увлажненных местообитаний
2	гигрофиты -это...	2	водные растения, которые погружены в воду целиком или частично
3	мезофиты-это...	3	растения, обитающие в среде, характеризующейся резким недостатком воды
		4	растения, обитающие в среде со средним уровнем обеспеченности водой, не имеющие ясно выраженных приспособлений к избытку или недостатку воды

Ответы:

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
а.	в.	г.	б.	в.	б.	2,3,4	1,2,3	1,2	1-2;2-1; 3-4

Критерии оценивания:

A

K = -----;

P

где K – коэффициент усвоения, A – число правильных ответов, P – общее число вопросов в тесте.

5 = 0,91-1

4 = 0,76-0,9

3 = 0,61-0,75

2 = 0,6

КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

Для оценки компетенции *ОПК-1*:

1. Дайте определение термина «жизненная форма растения».

2. Перечислите основные жизненные формы древесных растений по классификации Серебрякова, приведите примеры.
3. Приведите примеры классификации древесных растений по высоте, с указанием группы.
4. Укажите категории древесных пород по скорости роста в высоту, приведите примеры.
5. Укажите группы долговечности древесных пород, приведите примеры.
 6. Перечислите основные экологические группы древесных растений, приведите примеры
7. Опишите декоративные качества кроны древесных растений.
8. Укажите типичные форма кроны древесных пород, приведите примеры.
9. Опишите декоративные качества листьев древесных растений.
10. Укажите типичные форма листьев древесных пород, приведите примеры.
11. Укажите классификацию декоративных древесных пород относительно величины и фактуры листьев, приведите примеры.
12. Перечислите типичную летнюю и осеннюю окраску листьев древесных культур, приведите примеры.
13. Укажите время распускания и опадения листьев у древесных пород.
14. Опишите декоративные качества цветков древесных растений.
15. Распределите древесные породы на группы, в зависимости от размера одиночных цветков (примеры).
16. Распределите древесные породы на группы, в зависимости от окраски цветков.
17. Укажите время и продолжительность цветения древесных пород.
18. Опишите декоративные качества плодов и ствола древесных растений, приведите примеры.

Критерии оценивания:

- 5 баллов – за правильное решение задачи, подробная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.
- 4 балла - за правильное решение задачи, достаточная аргументация своего решение, хорошее знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.
- 3 балла – за частично правильное решение задачи, недостаточная аргументация своего решение, определённое знание теоретических аспектов решения казуса, частичные ответы на дополнительные вопросы по теме занятия.
- 2 балла – за неправильное решение задачи, отсутствие необходимых знаний, теоретических аспектов решения.

4.2. ПРОМЕЖУТОЧНАЯ АТТЕСТАЦИЯ

Перечень зачетных вопросов (заданий)

Для оценки компетенции *ОПК-1*:

1. Предмет, задачи, история развития науки дендрология
2. Жизненные формы древесных растений.
3. Фенология, рост и развитие древесных растений
 4. Экологические свойства древесных растений. Группы растений по отношению к экологическим факторам среды.
5. Понятие о флоре, дендрофлоре. Дендрофлора Республики
6. Интродукция древесных растений и ее значение. Акклиматизация и натурализация растений.

7. Редкие и исчезающие виды древесных растений России.
8. Дендрофлора Республики. Редкие и исчезающие виды древесных на территории Республики.
9. Естественные декоративные свойства деревьев и кустарников.
10. Искусственное формирование крон декоративных древесных растений
11. Разнообразие декоративных форм древесных растений и их использование.
12. Селекционная работа с древесными и кустарниковыми растениями.

Критерии оценивания:

«Зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «зачтено» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

«Не зачтено» - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «не зачтено» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

Перечень экзаменационных вопросов (заданий)

Для оценки компетенции ОПК-1:

1. Предмет, задачи, история развития науки дендрология
2. Жизненные формы древесных растений.
3. Фенология, рост и развитие древесных растений
4. Экологические свойства древесных растений. Группы растений по отношению к экологическим факторам среды.
5. Понятие о флоре, дендрофлоре. Дендрофлора Республики
6. Интродукция древесных растений и ее значение. Аклиматизация и натурализация растений.
7. Редкие и исчезающие виды древесных растений России.
8. Дендрофлора Республики. Редкие и исчезающие виды древесных на территории Республики.
9. Естественные декоративные свойства деревьев и кустарников.
10. Искусственное формирование крон декоративных древесных растений
11. Разнообразие декоративных форм древесных растений и их использование.
12. Селекционная работа с древесными и кустарниковыми растениями.
13. Отдел Голосеменные (Pinophyta, или Gymnospermae). Семейство Сосновые (Pinaceae), характеристика основных представителей.
14. Семейство Кипарисовые (Cupressaceae), характеристика основных представителей.
15. Отдел Покрытосеменные (Angiospermae Brongn.). Семейство Барбарисовые, характеристика основных представителей.
16. Семейство Березовые, характеристика основных представителей.
17. Семейство Ивовые, характеристика основных представителей.
18. Семейство Лютиковые, характеристика основных представителей.
19. Семейство Крыжовниковые, характеристика основных представителей.
20. Семейство Розовые, характеристика основных представителей.
21. Семейство Гороховые, характеристика основных представителей.

22. Семейство Кизилы, характеристика основных представителей.
23. Семейство Вересковые, характеристика основных представителей.
24. Семейство Жимолостные, характеристика основных представителей.

Критерии оценивания:

5 (отлично) - выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала.

4 (хорошо) - выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности.

3 (удовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий, предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.

2 (неудовлетворительно) - выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

5.1. ПРОЦЕДУРА ОЦЕНИВАНИЯ – ПОРЯДОК ДЕЙСТВИЙ ПРИ ПОДГОТОВКЕ И ПРОВЕДЕНИИ АТТЕСТАЦИОННЫХ ИСПЫТАНИЙ И ФОРМИРОВАНИИ ОЦЕНКИ

Справочная таблица процедур оценивания

№ п/п	Процедуры оценивания	Краткая характеристика	Оценочные материалы ¹	Критерии оценивания (примеры описания ¹)	Формирование компетенции		
					Знания	Навыки	Умения
	Коллоквиум (КВ)	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающимися.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	<p>Оценка «5»</p> <ul style="list-style-type: none"> - глубокое и прочное усвоение программного материала; - полные, последовательные, грамотные и логически излагаемые ответы при видоизменении задания; - свободно справляющиеся с поставленными задачами, знания материала; - правильно обоснованные принятые решения; - владение разносторонними навыками и приемами выполнения практических работ. <p>Оценка «4»</p> <ul style="list-style-type: none"> - знание программного материала; - грамотное изложение, без существенных неточностей в ответе на вопрос; - правильное применение теоретических знаний; - владение необходимыми навыками при выполнении практических задач. <p>Оценка «3»</p> <ul style="list-style-type: none"> - усвоение основного материала; - при ответе допускаются неточности; - при ответе недостаточно правильные формулировки; - нарушение последовательности в изложении программного материала; - затруднения в выполнении практических 	+	+	

				заданий; Оценка «2» - не знание программного материала; - при ответе возникают ошибки; - затруднения при выполнении практических работ.		
Собеседование (С)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Вопросы по темам/разделам дисциплины	«Отлично» - в ответе отражены основные концепции и теории по данному вопросу, проведен их критический анализ и сопоставление, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами и экспериментальными данными. Студент формулируется и обосновывается собственная точка зрения на заявленные проблемы, материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов. «Хорошо» – в ответе описываются и сравниваются основные современные концепции и теории по данному вопросу, описанные теоретические положения иллюстрируются практическими примерами, студент формулируется собственная точка зрения на заявленные проблемы, однако он испытывает затруднения в ее аргументации. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов. «Удовлетворительно» – в ответе отражены лишь некоторые современные концепции и теории по данному вопросу, анализ и сопоставление этих теорий не проводится. Студент испытывает значительные затруднения при иллюстрации теоретических положений практическими примерами. У студента отсутствует собственная точка зрения на заявленные проблемы. Материал излагается профессиональным языком с использованием соответствующей системы понятий и терминов. «Неудовлетворительно» – ответ не отражает современные концепции и теории по данному вопросу. Студент не может привести практических примеров. Материал излагается «житейским» языком, не используются понятия и термины соответствующей научной области, студент не может назвать ни одной научной теории, не дает определения базовым понятиям.	+		

	Тест (Т)	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий	$K = \frac{A}{P} K$ – коэффициент усвоения, А – число правильных ответов, Р – общее число вопросов в тесте. 5 = 0,85-1 4 = 0,7-0,84 3 = 0,6-0,69 2 = > 0,59	+		
	Устный ответ (У)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.	Темы и вопросы для обсуждения	При оценке ответа студента надо руководствоваться следующими критериями, учитывать: 1) полноту и правильность ответа; 2) степень осознанности, понимания изученного; 3) языковое оформление ответа. Отметка "5" ставится, если студент: 1) полно излагает изученный материал, даёт правильное определение понятий; 2) обнаруживает понимание материала, может обосновать свои суждения, применить знания на практике, привести необходимые примеры не только по учебнику, но и самостоятельно составленные; 3) излагает материал последовательно и правильно с точки зрения норм литературного языка. Отметка "4" ставится, если студент даёт ответ, удовлетворяющий тем же требованиям, что и для отметки "5", но допускает 1-2 ошибки, которые сам же исправляет, и 1-2 недочёта в последовательности и языковом оформлении излагаемого. Отметка "3" ставится, если студент обнаруживает знание и понимание основных положений данной темы, но: 1) излагает материал неполно и допускает неточности в определении понятий или формулировке правил; 2) не умеет достаточно глубоко и доказательно обосновать свои суждения и привести свои примеры; 3) излагает материал непоследовательно и допускает ошибки в языковом оформлении излагаемого. Отметка "2" ставится, если студент обнаруживает незнание большей части соответствующего раздела изучаемого материала, допускает ошибки в формулировке определений и правил, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Оценка "2" отмечает такие недостатки в подготовке ученика, которые являются серьёзным препятствием к успешному овладению	+		

				последующим материалом.			
	Итоговая контрольная работа	Самостоятельная письменная аналитическая работа, выступающая важнейшим элементом промежуточной аттестации по дисциплине. Целью итоговой контрольной работы является определение уровня подготовленности студента к будущей практической работе, в связи с чем он должен продемонстрировать в содержании работы навыки решения практических задач.	Варианты заданий для контрольной работы. Образцы выполненных работ.	См. критерии оценивания контрольных работ	+	+	+
	Экзамен (Э), зачет (З)	Экзамены, зачеты по всей дисциплине или ее части преследуют цель оценить работу студента за курс (семестр), полученные теоретические знания, прочность их, развитие творческого мышления, приобретение навыков самостоятельной работы, умение синтезировать полученные знания и применять их к решению практических задач.	Вопросы для подготовки. Комплект экзаменационных билетов.	5 (Отлично) «Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему всестороннее, систематическое и глубокое знание учебно-программного материала, умение свободно выполнять задания, предусмотренные программой, усвоивший основную и знакомый с дополнительной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Отлично» выставляется студентам, усвоившим взаимосвязь основных понятий дисциплины в их значении для приобретаемой профессии, проявившим творческие способности в понимании, изложении и использовании учебно-программного материала. 4 (Хорошо) «Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему полное знание учебно-программного материала, успешно выполняющий предусмотренные в программе задания, усвоивший основную литературу, рекомендованную в программе. Как правило, оценка «Хорошо» выставляется студентам, показавшим систематический характер знаний по дисциплине и способным к их самостоятельному пополнению и обновлению в ходе дальнейшей учебной работы и профессиональной деятельности. 3 (Удовлетворительно) «Зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему знания основного учебно-программного материала в объеме, необходимом для дальнейшей учебы и предстоящей работы по специальности, справляющийся с выполнением заданий,	+	+	+

				<p>предусмотренных программой, знакомый с основной литературой, рекомендованной программой. Как правило, оценка «Удовлетворительно» выставляется студентам, допустившим погрешности в ответе на экзамене и при выполнении экзаменационных заданий, но обладающим необходимыми знаниями для их устранения под руководством преподавателя.</p> <p>2 (Неудовлетворительно) «Не зачтено» выставляется студенту, продемонстрировавшему пробелы в знаниях основного учебно-программного материала, допустившему принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий. Как правило, оценка «Неудовлетворительно» ставится студентам, которые не могут продолжить обучение или приступить к профессиональной деятельности по окончании вуза без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.</p>			
--	--	--	--	---	--	--	--

5.2. Критерии сформированности компетенций по разделам (темам) содержания дисциплины

Код занятия	Наименование разделов и тем/вид занятия/	Компетенции	Процедура оценивания	Всего баллов	Не освоены	Пороговый	Базовый	Высокий
	Раздел 1. Биологические и экологические свойства древесных растений							
1.1	Жизненные формы древесных растений /Лек/	ОПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
1.2	Жизненные формы древесных растений /Пр/	ОПК-1	т, к, у	10	0-5	6-7	8-9	10
1.3	Жизненные формы древесных растений /Ср/	ОПК-1	к	10	0-5	6-7	8-9	10
1.4	Экологические группы древесных и кустарниковых растений по отношению к факторам окружающей среды /Лек/	ОПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
1.5	Экологические группы древесных и кустарниковых растений по отношению к факторам окружающей среды /Пр/	ОПК-1	т, к, у	10	0-5	6-7	8-9	10
1.6	Экологические группы древесных и кустарниковых растений по отношению к факторам окружающей среды /Ср/	ОПК-1	к	10	0-5	6-7	8-9	10
1.7	Онтогенез, рост и развитие древесных растений /Лек/	ОПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
1.8	Онтогенез, рост и развитие древесных растений /Пр/	ОПК-1	т, к, кв	10	0-5	6-7	8-9	10
1.9	Онтогенез, рост и развитие древесных растений /Ср/	ОПК-1	к	10	0-5	6-7	8-9	10

	Раздел 2. Декоративные свойства деревьев и кустарников							
2.1	Естественные декоративные свойства деревьев и кустарников /Лек/	ОПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
2.2	Естественные декоративные свойства деревьев и /Пр/	ОПК-1	т, к, у	10	0-5	6-7	8-9	10
2.3	Естественные декоративные свойства деревьев и /Ср/	ОПК-1	к	10	0-5	6-7	8-9	10
2.4	Искусственное формирование крон декоративных древесных растений /Лек/	ОПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
2.5	Искусственное формирование крон декоративных древесных растений /Пр/	ОПК-1	т, к, у	10	0-5	6-7	8-9	10
2.6	Искусственное формирование крон декоративных древесных растений /Ср/	ОПК-1	к	10	0-5	6-7	8-9	10
2.7	Вьющиеся растения /Лек/	ОПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
2.8	Вьющиеся растения /Пр/	ОПК-1	т, к, у	10	0-5	6-7	8-9	10
2.9	Вьющиеся растения /Ср/	ОПК-1	к	10	0-5	6-7	8-9	10
2.10	Разнообразие декоративных форм древесных растений и их использование /Лек/	ОПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
2.11	Разнообразие декоративных форм древесных растений и их использование /Пр/	ОПК-1	т, к, у	10	0-5	6-7	8-9	10
2.12	Разнообразие декоративных форм древесных растений и их использование /Ср/	ОПК-1	к	10	0-5	6-7	8-9	10
	Раздел 3. Селекционная работа с древесными и кустарниковыми растениями							
3.1	Селекционная работа с древесными и кустарниковыми растениями /Лек/	ОПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
3.2	Селекционная работа с древесными и кустарниковыми растениями /Пр/	ОПК-1	т, к, у	10	0-5	6-7	8-9	10
3.3	Селекционная работа с древесными и кустарниковыми растениями /Ср/	ОПК-1	к	10	0-5	6-7	8-9	10
3.4	Интродукция, акклиматизация и натурализация древесных растений /Лек/	ОПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
3.5	Интродукция, акклиматизация и натурализация древесных растений /Пр/	ОПК-1	т, к, кв	10	0-5	6-7	8-9	10
3.6	Интродукция, акклиматизация и натурализация древесных растений /Ср/	ОПК-1	к	10	0-5	6-7	8-9	10
	Раздел 4. Декоративные древесные и кустарниковые растения							
4.1	Принципы классификации древесных растений /Лек/	ОПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
4.2	Принципы классификации древесных растений /Пр/	ОПК-1	т, к, у	10	0-5	6-7	8-9	10
4.3	Принципы классификации древесных растений /Ср/	ОПК-1	к	10	0-5	6-7	8-9	10
4.4	Декоративные древесные и кустарниковые растения отдела Голосеменные (Pinophyta) /Лек/	ОПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
4.5	Декоративные древесные и кустарниковые растения отдела Голосеменные (Pinophyta) /Пр/	ОПК-1	т, кв	10	0-5	6-7	8-9	10
4.6	Декоративные древесные и кустарниковые растения отдела /Ср/	ОПК-1	к	10	0-5	6-7	8-9	10
4.7	Декоративные древесные и кустарниковые растения отдела Покрытосеменные (Magnoliophyta) /Лек/	ОПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
4.8	Декоративные древесные и кустарниковые растения отдела Покрытосеменные (Magnoliophyta) /Пр/	ОПК-1	т, к, у	10	0-5	6-7	8-9	10
4.9	Декоративные древесные и кустарниковые растения отдела Покрытосеменные (Magnoliophyta) /Ср/	ОПК-1	к	10	0-5	6-7	8-9	10
4.10	Проект озеленения территории /Курс пр/	ОПК-1	т, к, кв	10	0-5	6-7	8-9	10
4.11	/Конс/	ОПК-1	у	10	0-5	6-7	8-9	10
4.12	Экзамен	ОПК-1	у, т	10	0-5	6-7	8-9	10

* - указать У- устный ответ, К- контрольные вопросы, КВ- коллоквиум, Т- тестовое задание, Э - экзамен и т.п.