

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Саратовский университет

Дата подписания: 14.04.2019 15:18

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e568a00f01e1b2a7f735a12

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования

«Саратовский государственный аграрный университет
имени Н.И. Вавилова»

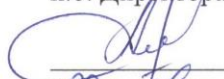
СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

 /Есков Д.В./
«28» августа 20 19 г.

УТВЕРЖДАЮ

и.о. Директора института ЗО и ДО

 /Никишанов А.Н./
«28» августа 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

ЛЕСНЫЕ КУЛЬТУРЫ

Направление подготовки

35.03.01 Лесное дело

Направленность(профиль)

Лесоуправление, охотничий сервис и туризм

Квалификация
выпускника

Бакалавр

Нормативный срок
обучения

4 года

Форма обучения

Заочная

Разработчик: профессор, Маштаков Д.А.


(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

1. Целью освоения дисциплины является формирование у обучающихся навыков по ведению питомнического хозяйства и выращиванию лесных культур в зависимости от почвенно-климатической зоны и категории лесокультурной площади.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело дисциплина «Лесные культуры» относится к дисциплинам вариативной части Блока 1.

Для изучения данной дисциплины необходимы знания, умения и навыки, формируемые предшествующими дисциплинами, практиками «Лесоведение», «Лесоводство», «Дендрология», «Почвоведение».

Дисциплина «Лесные культуры» является базовой для изучения дисциплины «Лесомелиорация ландшафтов».

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ОПОП ВО

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Обучающийся должен:		
		знать	уметь	владеть
1		2	3	4
ОПК-7	«знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования»	современные тенденции в развитии лесокультурного производства;	разрабатывать агротехнику выращивания посадочного материала и лесных культур;	методами разработки проектов производства лесных культур с учетом экологических и экономических параметров;
ПК-3	«способностью обосновывать принятие конкретных	методы и способы ведения питомнического	проектировать и организовывать	методами определения оптимальных и

	технических решений при проектировании объектов лесного и лесопаркового хозяйства»	хозяйства;	лесные питомники;	рациональных технологических режимов выращивания древесных растений в питомниках;
ПК-6	«способностью анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве»	методы и способы выращивания искусственных лесов;	разрабатывать проекты по созданию лесных культур;	методикой составления календарных планов производства лесокультурных работ, планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, методами разработки оптимальных мероприятий по выращиванию лесных культур и расчета производственной мощности питомников
ПК-7	«способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства»	организацию работ по выращиванию посадочного материала и созданию лесных культур;	разрабатывать агротехнику выращивания посадочного материала и лесных культур;	методикой составления календарных планов производства лесокультурных работ, планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, методами разработки оптимальных мероприятий по выращиванию

				лесных культур и расчета производственной мощности питомников
ПК-14	«умением использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов»	организацию работ по выращиванию посадочного материала и созданию лесных культур;	разрабатывать агротехнику выращивания посадочного материала и лесных культур;	методикой составления календарных планов производства лесокультурных работ, планов размещения оборудования, технического оснащения и организации рабочих мест, методами разработки оптимальных мероприятий по выращиванию лесных культур и расчета производственной мощности питомников

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины 4 зачетные единицы, 144 академических часа.

Таблица 2

	Объём дисциплины										
	Всего	Количество часов									
		в т.ч. по годам									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Контактная работа – всего, в т.ч.:	22,2				22,2						
<i>аудиторная работа:</i>	22				22						
лекции	10				10						
лабораторные	12				12						
практические	x				x						
<i>промежуточная аттестация</i>	0,2				0,2						

контроль	8,8				8,8						
Самостоятельная работа	113				113						
Форма итогового контроля	экз				экз						
Курсовой проект (работа)	КП				КП						

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Аудиторная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма

1	2	3	4	5	6	7	8	9
4 год								
1.	Виды питомников, расчет их площади и организация территории Виды питомников. Хозяйственные отделения. Расчет площади. Продуцирующая, полезная и вспомогательная площадь. Выбор места под питомник и организация его территории. Технический проект (оргхозплан) питомника. Обработка почвы, применение удобрений и регуляторов роста в питомниках Теоретические основы обработки почвы. Системы, способы и приемы основной обработки почвы в севооборотах питомника. Предпосевная подготовка почвы. Значение удобрений в питании растений и их эффективность. Основные виды удобрений и их использование. Система удобрений при выращивании посадочного материала. Семенное размножение. Достоинства и недостатки семенного размножения. Теоретические основы подготовки семян к посеву. Основные приемы и способы подготовки семян.	1	Л	Т	2	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	Посев семян. Сроки и способы посева. Нормы высева семян и методы их расчета. Глубина заделки семян. Технология и организация посева. Вегетативное размножение растений. Значение и теоретические основы вегетативного размножения растений. Основные виды и технология вегетативного размножения: черенками, отводками, отпрысками, делением куста и т.д. культура изолированных тканей материала. Выращивание саженцев в школьном отделении. Виды школ и их назначение. Агротехника выращивания саженцев в 1 школе. Выращивание саженцев во 2-ой и 3-ей школах. Выращивание посадочного материала закрытом грунте Основные виды пленочных укрытий, их конструкции и применение. Основы агротехники выращивания сеянцев в закрытом грунте. Выращивание посадочного материала с закрытой корневой системой.							
2.	Выполнение расчета площади питомника и составление севооборотов. Организация территории питомника и составление плана его организации. Разработка систем подготовки почвы и применения удобрений.	2	ЛЗ	Т	2	14	ТК	УО
3.	Теоретические основы районирования и проектирования лесокультурных работ. Роль и значение лесных культур в народном хозяйстве. Лесоэкологические и экономические основы лесокультурного производства. Лесокультурный фонд и виды лесовозобновления. Категории площадей лесокультурного	7	Л	Т	2	2	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	фонда, их экологические и лесоводственные характеристики. Очередность освоения лесокультурного фонда. Виды лесовозобновления. Системы, методы и способы производства лесных культур. Системы лесных культур. Методы и способы производства. Размещение и состав лесных культур. Взаимовлияние древесных и кустарниковых пород в смешанных культурах. Густота лесных культур. Типы лесных культур.							
4.	Разработка агротехники выращивания семян. Разработка агротехники выращивания саженцев. Разработка РТК на выращивание посадочного материала	9	ЛЗ	Т	2	10	ТК	УО
5.	Характеристика участков лесокультурного фонда. Определение типов лесорастительных условий.	11	ЛЗ	Т	2	10	ТК	УО
6.	Стадии лесокультурного производства. Проектирование лесных культур. подготовка площади. Обработка почвы. Применение удобрений. Посев и посадка леса. Уходы за лесными культурами. Оценка качества лесных культур. Организация лесокультурных работ и охрана труда. Культуры сосны и ели. Биоэкологические особенности пород и их использование в лесокультурном производстве. Агротехника выращивания культур. Культуры лиственницы и кедра Биоэкологические особенности и технология выращивания культур. Культуры дуба. Система закрытых культур дуба Система открытых культур дуба.	11	Л	В	2	2	ТК	УО
7.	Разработка типов лесных культур,	12	ЛЗ	Т	2	10	ТК	УО

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	намечаемых под облесение.							
8.	Культуры тополей. Биоэкологические особенности и агротехника выращивания культур быстрорастущих тополей. Реконструкция малоценных насаждений лесокультурными методами. Реконструкция насаждений коридорным способом. Сплошная реконструкция насаждений. Кулисный метод реконструкции. куртинно – групповой метод реконструкции.	15	Л	В	2	2	ТК	УО
9.	Разработка технологии выращивания лесных культур на различных категориях площадей лесокультурного фонда.	16	ЛЗ	Т	2	14	ТК	УО
10.	Особенности создания и выращивания культур экзотов и орехоплодных. Особенности выращивания дуба красного и акации белой. Агротехника выращивания экзотов хвойных пород (сосна крымская, сосна веймутова). Особенности выращивания орехоплодных культур (орех грецкий, орех черный и др.). Лесные культуры в особых условиях. Лесные культуры пищевых и технически ценных пород. Лесные культуры на почвах с избыточным сезонным или постоянным переувлажнением Лесные культуры в лесах зеленых зон.		Л	В	2	2	ТК	УО
11.	Составление РТК на выращивание 1 га лесных культур на различных категориях площадей лесокультурного фонда.		ЛЗ	Т	2	15	ТК	УО
12	Курсовой проект					30		ЗП
13	Выходной контроль				0,2	8,8	Вых К	Э
Итого:					22,2	113		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: Л – лекция, ЛЗ – лабораторное занятие.

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме.

Виды контроля: ТК – текущий контроль, ВыхК – выходной контроль

Форма контроля: УО – устный опрос, ЗП- защита курсового проекта, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Лесные культуры» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные работы, текущий контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.03.01 Лесное дело предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Лекционные занятия проводятся в поточной аудитории с применением мультимедийного проектора в виде учебной презентации. Основные моменты лекционных занятий конспектируются. Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта темы. Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы: по определению норм и сроков посева семян в лесных питомниках, по проектированию агротехнических мероприятий при выращивании посадочного материала, по проектированию лесных культур в различных лесорастительных зонах и разных условий местопроизрастания.

Для достижения этих целей используются традиционные формы работы – выполнение лабораторных работ. Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих анализ видового состава пищевых и лекарственных ресурсов леса и ареала их распространенности.

Самостоятельная работа осуществляется в индивидуальном и групповом формате. Самостоятельная работа выполняется обучающимися на основе учебно-методических материалов дисциплины (приложение 2). Самостоятельно изучаемые вопросы курса включаются в вопросы выходного контроля.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	Технология и машины	И.В. Григорьев,	Санкт-Петербург:	1-34

	лесовосстановительных работ: учебник https://e.lanbook.com/reader/book/58165/#2	О.И. Григорьева, А.И. Никифорова	Лань, 2015. - 192 с.	
--	---	-------------------------------------	----------------------	--

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или кол-во экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учебное пособие https://e.lanbook.com/reader/book/517/#2	О.С. Попова, В.П. Попов, Г.У. Харахонова	Санкт-Петербург: Лань, 2010. - 192 с.	1-12,14
2	Совершенствование технологий и средств механизации лесовосстановления: монография	И.М. Бартенев М.В. Драпалюк В.И. Казаков	Москва: Флинта, 2014. - 208 с.	1-12,14
3	Справочник по лесным культурам 10 экз	А.И. Новосельцева А.Р. Родин	Москва: Лесная промышленность, 1984.- 308 с.	1-12,14
4	Справочник по лесным питомникам 15 экз	А.И. Новосельцева Н.А. Смирнов	Москва: Лесная промышленность, 1983.- 280 с.	1-11,13

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

- Электронная библиотека СГАУ - <http://library.sgau.ru>
- <http://www.mnr.gov.ru/> Министерство природных ресурсов РФ
- <http://www.rosleshoz.gov.ru/> Федеральное агентство лесного хозяйства
- Электронно-библиотечная система издательства «Лань» -

<https://e.lanbook.com/>

- Электронно-библиотечная система – Znanium.com
- Электронно-библиотечная система IPRbooks-<https://www.iprbookshop.ru/>
- Национальный цифровой ресурс РУКОНТ - <https://rucont.ru>
- Электронная библиотека Гумер - <https://www.gumer.info>
- Электронная библиотека учебников - <https://studentam.net>
- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Режим доступа: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>

г) периодические издания

Не предусмотрены

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

- <http://www.consultant.ru/> Правовая система «КонсультантПлюс»
- <http://www.garant.ru/> Правовая система «Гарант»
- <https://aviales.ru/default.aspx?textpage=237> / База данных по противопожарной пропаганде в лесах
- Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google
- <https://ru.wikipedia.org/> информационно-справочная система Wikipedia
- <http://www.1jur.ru> система «Юрист»

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса

К информационным технологиям, используемым при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, относятся:

- персональные компьютеры, посредством которых осуществляется доступ к информационным ресурсам и оформляются результаты самостоятельной работы;
 - проекторы и экраны для демонстрации слайдов мультимедийных лекций;
 - активное использование средств коммуникаций (электронная почта, тематические сообщества в социальных сетях и т.п.).
- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы (расчетная, обучающая, контролирующая)
1	2	3	4
1	Все темы дисциплины	Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Вспомогательная
2	Все темы дисциплины	Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная

3	Все темы дисциплины	Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г. Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов.	Вспомогательная

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для проведения занятий лекционного и семинарского типов, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации необходимы аудитории с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью. Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света (ауд. № 337, 338).

Для проведения лабораторных занятий и контроля самостоятельной работы по дисциплине кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» имеется аудитория № 351.

Для выполнения лабораторных работ имеется лаборатория № 351, 352 оснащенная комплектом обучающих плакатов.

Помещения для самостоятельной работы обучающихся (аудитория №352, 111, 113, читальные залы библиотеки) оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Лесные культуры» разработаны на основании следующих документов:

- Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 N 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);
- приказа Минобрнауки РФ от 05.04.2017 № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включают в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы

Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Лесные культуры».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Лесные культуры»

Методические указания по изучению дисциплины «Лесные культуры» включают в себя:

1. Лесные культуры: краткий курс лекций/ Сост. Д.А. Маштаков// ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ».

2. Методические указания по проведению лабораторных занятий по дисциплине «Лесные культуры» для студентов направления подготовки: 35.03.01 – «Лесное дело» / Сост.: Д. А. Маштаков // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ».

3. Методические указания по выполнению курсового проекта по дисциплине «Лесные культуры» для студентов направления подготовки: 35.03.01 – «Лесное дело» / Сост.: Д. А. Маштаков // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ».

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Лесное хозяйство и
ландшафтное строительство»
«28» августа 2019 года (протокол №
1).*

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Лесные культуры»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Лесные культуры» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
ESET NOD 32 Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование программного продукта ESET NOD32 Antivirus Business Edition renewal for 2041 user (продление 2041 лицензий на срок 12 месяцев). Лицензиат – ООО «Компьютерный супермаркет», г. Саратов. Контракт № 0025 на приобретение прав на использование средств антивирусной защиты от 11.12.2018 г.	Срок действия контракта истек
Kaspersky Endpoint Security Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование антивирусного программного обеспечения Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (1500-2449) 1 year Educational Licence. Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Контракт № ЕП-113 на оказание услуг по передаче неисключительных (пользовательских) прав на антивирусное программное обеспечение с внесением соответствующих изменений в аттестационную документацию по требованию защиты информации от 11.12.2019 г.	Переход на новое лицензионное программное обеспечение

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Лесные культуры» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «12» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Есков Д.В.

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Лесные культуры»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Лесные культуры» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все темы дисциплины	Microsoft Desktop Education (Microsoft Access, Microsoft Excel, Microsoft InfoPath, Microsoft OneNote, Microsoft Outlook, Microsoft PowerPoint, Microsoft Publisher, Microsoft SharePoint Workspace, Microsoft Visio Viewer, Microsoft Word) Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Microsoft Desktop Education All Lng Lic/SA Pack OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Контракт № 0024 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 11.12.2018 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent Предоставление неисключительных прав на ПО: Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Лесные культуры» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «30» декабря 2019 года (протокол № 7).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Лесные культуры»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Лесные культуры» на 2019/2020 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1	Все разделы	Электронный периодический справочник «Система ГА-РАНТ» Реквизиты подтверждающего документа: Версия специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГА-РАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3276/223-981 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГА-РАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.
2	Все разделы	Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Реквизиты подтверждающего документа: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов. Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2019/223-980 от 01.07.2019 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации smart-комплект Оптимальный локальный Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Лесные культуры» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «02» марта 20 20 года (протокол № 12).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Лесные культуры»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Лесные культуры» на 2020/2021 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

е) информационные технологии, используемые при осуществлении образовательного процесса:

- программное обеспечение:

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы	Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения
1		Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ» Реквизиты подтверждающего документа: Экземпляры текущих версий специальных информационных массивов электронного (СИМ) периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов. Договор об оказании информационных услуг № С-3491/223-865 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.
2		Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Реквизиты подтверждающего документа: Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный. Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Лесные культуры» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «25» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой


(подпись)

Д.В. Есков