

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ИИ ВО Вавилова Саратовского университета

Дата подписания: 14.04.2019 09:25:33

Уникальный программный ключ:

528682178e671e6656b05f01e1ca2172f735a12



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

ЛЕСНОЕ СЕМЕНОВОДСТВО

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(и): доцент, Кабанов С.В.

(подпись)

Саратов 2019

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Лесное семеноводство» является формирование у обучающихся знаний и навыков по созданию единого генетико-селекционного комплекса (ЕГСК), технологии создания и содержания лесосеменных объектов и ведению хозяйства в них.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» направленность (профиль) «Лесоуправление, охотничий сервис и туризм» дисциплина «Лесное семеноводство» относится к вариативной части Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у обучающихся при получении среднего (полного) общего образования, а также дисциплин «Дендрология», «Лесоведение», «Почвоведение».

Дисциплина «Лесное семеноводство» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Лесные культуры», «Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве», «Лесоустройство», «Лесная селекция».

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

Дисциплина «Лесное семеноводство» направлена на формирование у обучающихся компетенций, представленных в табл. 1

Таблица 1

Требования к результатам освоения дисциплины

№ п/п	Код компетенции	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы достижения компетенций	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1	2	3	4	5	6	6
1.	ОПК-4	«способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности»	демонстрирует понимание технологий заготовки семенного сырья и семян лесных растений	основные тенденции и направления развития методов лесовосстановления, ухода за лесами, охраны и защиты лесов (в части создания лесосеменных объектов ЕГСК, при ведении лесосеменно	внедрять в производств о современные технологические приемы и технологии, средства механизации и автоматизации для объектов деятельности лесных участков, лесных и декоративны	знаниями о современных технологиях и методах для решения задач в различных направлениях профессиональной деятельности

				го хозяйства; организации работ по заготовке и переработке плодов и семян лесных пород, хранения и транспортировки лесных семян)	х питомников, лесных плантаций, искусственных лесных и лесопарковых насаждений, постоянных лесосеменных баз, архивов клонов, географических и др. испытательных культур, лесосеменных плантаций); обосновывать применение современных технологий при решении задач в различных направлениях профессиональной деятельности	
2.	ПК-7	«способен осуществлять оценку правильности и обоснованности и назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности»	проводит оценку правильности определения посевных качеств семян лесных растений;	средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем лесовосстановления, ухода за лесами, охраны и защиты лесов (в части создания	анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности лесных участков, лесных и декоративных питомников, лесных плантаций, искусственных лесных и лесопарковых насаждений, постоянных лесосеменных баз,	методами, необходимым и для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства; приемами постановки технологических, эксплуатацию

				лесосеменных объектов ЕГСК, при ведении лесосеменного хозяйства; организации работ по заготовке и переработке плодов и семян лесных пород, хранения и транспортировки лесных семян)	архивов клонов, географических и др. испытательных культур, лесосеменных плантаций); организовать и вести заготовку лесосеменного сырья, его переработку и осуществлять правильное хранение и транспортировку семян; внедрять в производство современные технологические приемы и технологии, средства механизации и автоматизации	нных и инженерных задач в различных направлениях профессиональной деятельности
3.	ПК-25	«способен использовать в своей профессиональной деятельности базовые знания о закономерностях лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной	владеет знанием приемов прогнозирования периода наступления устойчивого плодоношения лесных насаждений в различных природно-климатических и лесорастительных условиях	закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования	использовать в различных направлениях профессиональной деятельности базовые знания о закономерностях лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях	базовыми знаниями о закономерностях лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования

		интенсивности их использования »			при различной интенсивности их использования	
--	--	-------------------------------------	--	--	----------------------------------------------	--

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 3 зачётные единицы, 108 академических часов.

Таблица 2

Объём дисциплины

	Количество часов								
	Всего	в т. ч. по семестрам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа - всего, в т.ч.:	14,1					14,1			
<i>аудиторная работа</i>	14					14			
лекции	6					6			
лабораторные	8					8			
практические	х					х			
<i>промежуточная аттестация</i>	0,1					0,1			
<i>контроль</i>	х					х			
Самостоятельная работа	93,9					93,9			
Форма итогового контроля	зачет					зачет			
Курсовой проект (работа)	х					х			

Таблица 3

Объём, структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самостоятельная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов	Количество часов	Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
3 курс								
1.	Организация и создание лесосеменной базы	1	Л	П	2	5	ТК	ПО

	Теоретические аспекты перевода лесного семеноводства на генетико-селекционную основу. Лесосеменные плантации: их происхождение, создание и содержание. Постоянные лесосеменные участки, временные лесосеменные участки и использование лесосек для заготовки лесосеменного сырья							
2.	Знакомство с морфологическими признаками семян древесных и кустарниковых пород, сроками их созревания, заготовки и условиями хранения	1	ЛЗ	Т	2	5	ТК	УО
3.	Заготовка плодов и семян (лесосеменного сырья) Организация заготовок лесосеменного сырья. Районирование заготовок и перебросок лесных семян Выбор насаждений для сбора плодов и семян. Селекционные категории насаждений. Способы сбора. Машины, приспособления и инвентарь для сбора плодов и семян. Техника безопасности при производстве работ. Приемка, учет и хранение лесосеменного сырья основных пород	2	Л	В	2	5	ТК	УО
4.	Отбор среднего образца для определения посевных качеств семян, составление сопроводительной документации	2	ЛЗ	Т	2	5	ТК	УО
5.	Определение посевных качеств семян Основные понятия качества семян. Система определения и контроля качества семян. Паспортизация и отбор средних образцов. Определение основных показателей качества семян. Селекционные категории семян	3	Л	Т	2	5	ТК	УО
6.	Определение чистоты семян	3	ЛЗ	Т	2	5	ТК	УО
7.	Определение доброкачественности семян	4	ЛЗ	Т	2	5	ТК	УО
8.	Выходной контроль	4			0,1	58,9	ВыхК	3
Итого					12,1	93,9		

Примечание:

Условные обозначения:

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

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

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

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Для успешной реализации образовательного процесса по дисциплине «Лесное семеноводство» и повышения его эффективности используются следующие виды учебной работы: лекция, лабораторные занятия, практические занятия, текущий и рубежный контроль.

Реализация компетентного подхода в рамках направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело» направленность (профиль) «Лесоуправление, охотничий сервис и туризм» предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой для формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

В рамках дисциплины проводятся занятия с участием представителей производства: лекция по теме «Определение посевных качеств семян» проводится с участием специалиста отдела «Саратовская лесосеменная станция» филиала ФБУ «Рослесозащита» – «ЦЗЛ Саратовской области».

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 (контролируется) (если данный вид учебной работы предусмотрен учебным планом).

Традиционные лекции – это лекции, представляющая собой подачу теоретического материала в виде определений, цитирования нормативных документов.

Основной целью традиционной лекции является обеспечение теоретической основы обучения, развитие интереса к учебной деятельности и конкретной учебной дисциплине, формирование у обучающихся ориентиров для самостоятельной работы над курсом.

Лекция-визуализация – это лекция, представляющая собой подачу лекционного материала с помощью технических средств обучения (аудио-и/или видеотехники).

Основной целью лекции-визуализации является формирование у обучающихся профессионального мышления через восприятие устной и письменной информации, преобразованной в визуальную форму.

Проблемная лекция – это вид лекции, на которой новое знание вводится через проблемность вопроса, задачи или ситуации. При этом процесс познания обучающихся приближается к исследовательской деятельности через диалог с

преподавателем. Основной целью проблемной лекции является углубление теоретических знаний обучающихся по теме через раскрытие научных подходов, развитие теоретического мышления, формирование познавательного интереса к содержанию дисциплины и профессиональной мотивации будущего специалиста.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков оценки посевных качество семян.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы – решение задач, выполнение лабораторных работ и т.п., так и интерактивные методы – групповая работа, анализ конкретных ситуаций.

Решение задач позволяет обучиться расчетам потребности в семенах и определению площади лесосеменных участков и плантаций; методикой определения урожайности основных лесобразующих пород. В процессе решения задач обучающийся сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у обучающихся мотивации как непосредственно к учебе, так и к деятельности вообще.

Метод анализа конкретной ситуации в наибольшей степени соответствует задачам высшего образования. Он более, чем другие методы, способствует развитию у обучающихся изобретательности, умения решать проблемы с учетом конкретных условий и при наличии фактической информации.

Групповая работа при анализе конкретной ситуации развивает способности проведения анализа и диагностики проблем. С помощью метода анализа конкретной ситуации у обучающихся развиваются такие квалификационные качества, как умение четко формулировать и высказывать свою позицию, умение коммуницировать, дискутировать, воспринимать и оценивать информацию, поступающую в вербальной форме. Лабораторные занятия проводятся в специальных аудиториях, оборудованных необходимыми наглядными материалами.

Удельный вес занятий, проводимых с использованием активных и интерактивных методов обучения, в целом по дисциплине составляет 28,3% контактных занятий (в ФГОС не менее 20 %).

Самостоятельная работа охватывает проработку обучающимися отдельных вопросов теоретического курса, выполнение домашних работ, включающих решение задач, анализ конкретных ситуаций и подготовку их презентаций, и т.п.

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 экзаменационные вопросы.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература (библиотека СГАУ)

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1.	Лесные культуры: учебное пособие https://e.lanbook.com/book/102265	Чернодубов А.И.	Воронеж: ВГЛУ, 2017. – 180 с. ISBN:978-5-7994-0771-1	1-2
2.	Семеноводство лесобразующих пород: учебное пособие http://www.iprbookshop.ru/94906.html	Братилова Н.П. Матвеева Р.Н. Щерба Ю.Е.	Красноярск: СибГУ, 2017. – 92 с.	1-2

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1.	Лесное семеноводства: учеб. пособие. 2-е изд. https://e.lanbook.com/book/104758	Брынцев В.А, Коженкова А.А..	М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2006. – 110 с.	1-2
2.	Лесные культуры: учебник. 2-е изд., исправ. и доп.	Под общ. ред. Родина А.Р.	Н. Новгород: «Вектор-ТИС», 2009. – 462 с. ISBN: 978-5-93126-148-5	1-2
3.	Справочник по лесосеменному делу: учебник http://library.sgau.ru/cgi-bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe?C21COM=S&I21DBN=BOOKS&P21DBN=BOOKS&S21FMT=fullwebr&S21ALL=%28%3C.%3E%D0%A1%D0%9F%D0%A0%D0%90%D0%92%D0%9E%D0%A7%D0%9D%D0%98%D0%9A%20%D0%9F%D0%9E%20%D0%9B%D0%95%D0%A1%D0%9E%D0%A1%D0%95%D0%9C%D0%95%D0%9D%D0%9D%D0%9E%D0%9C%D0%A3%20%D0%94%D0%95%D	Под общ. ред. Новосельцево й А. И.	М.: Лесная промышленность, 1978. – 336 с.	1-2

	0%9B%D0%A3\$%3C.%3E%29 &Z21ID=&S21SRW=&S21SRD =&S21STN=1&S21REF=11113 10101010&S21CNR=20&FT_R EQUEST=&FT_PREFIX=			
4.	Указания по лесному семеноводству в Российской Федерации http://library.sgau.ru/cgi- bin/irbis64r_01/cgiirbis_64.exe? C21COM=S&I21DBN=BOOKS &P21DBN=BOOKS&S21FMT= fullwebr&S21ALL=%28%3C.% 3E%29&Z21ID=&S21SRW=&S21 SRD=&S21STN=1&S21REF=1 131010&S21CNR=20&FT_REQ UEST=&FT_PREFIX=	Редактор: Сергеева М.М.	М.: ВНИИЦлесресурс , 2000. – 197 с. ISBN: 5-7564- 0257-8	1-2

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины рекомендуются следующие сайты информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

- Электронная библиотека СГАУ – <http://library.sgau.ru>
- Электронно-библиотечная система издательства «Лань» – <https://e.lanbook.com/>
- Электронно-библиотечная система – Znanium.com
- Электронно-библиотечная система IPRbooks – <http://www.iprbookshop.ru/>
- Электронно-библиотечная система («Айбукс») – <https://ibooks.ru/>
- Национальный цифровой ресурс РУКОНТ – <https://rucont.ru/>
- Электронная библиотека Гумер – <http://www.gumer.info>
- Электронная библиотека учебников – <http://studentam.net>

- Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU Режим доступа: <http://elibrary.ru/defaultx.asp>
- <http://www.mnr.gov.ru/> – Министерство природных ресурсов РФ
- <http://www.rosleshoz.gov.ru/> – Федеральное агентство лесного хозяйства
- <http://www.forestforum.ru/> – Лесной форум Гринпис России
- <http://www.wwf.ru/> – Всемирный фонд дикой природы (WWF России)
- <http://www.fsc.ru/> Лесной попечительский совет России
- <http://www.pefc.ru/> Российский национальный совет по лесной сертификации
- <http://www.minforest.saratov.gov.ru/> – Министерство природных ресурсов и экологии Саратовской области
- <http://www.rcfh.ru/> – Российский центр защиты леса
- www.ecosystema.ru – Электронный определитель травянистых и древесных растений

г) периодические издания

- Лесохозяйственная информация // сборник научно-технической информации по лесному хозяйству - свидетельство о регистрации ПИ № 77-12164 от 29.03.2002 г. (URL: <http://lhi.vniilm.ru/index.php/ru/>)
- Известия высших учебных заведений. Лесной журнал // сборник научно-технической информации по лесному хозяйству - свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-68484 от 27.01.2017 г. (URL: <http://lesnoizhurnal.ru/issuesarchive/>)

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

- <http://www.consultant.ru/> – Правовая система «КонсультантПлюс»
- <http://www.garant.ru/> – Правовая система «Гарант»
- 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.).

№ п/п	Наименование раздела учебной дисциплины (модуля)	Наименование программы	Тип программы
1	Теоретические основы организации и создания лесосеменной базы	1) 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. 2) Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов.	обучающая
2	Определение посевных качеств семян	1) 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. 2) Справочная Правовая Система КонсультантПлюс (СПС Консультант Бюджетные организации локальный). Исполнитель – ООО «Компания Консультант», г. Саратов.	обучающая
3	Все разделы	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
4	Все разделы	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

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа:

Ауд. 335: Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; переносная мультимедийная система (ноутбук MSI 500; мультимедиа проектор BenQ MP 622c; экран для проектора на треноге Dinon 180×180). Подключена к интернету.

Ауд. 337: Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; переносная мультимедийная система (ноутбук MSI 500; мультимедиа проектор BenQ MP 622c; экран для проектора на треноге Dinon 180×180). Подключена к интернету.

Ауд. 342: Комплект специализированной мебели, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая, мультимедийный комплект (ноутбук MSI 500; мультимедиа проектор BenQ MP 622c; экран для проектора на треноге Dinon 180×180).

Ауд. 344: Комплект специализированной мебели, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая, мультимедийный комплект (ноутбук MSI 500; мультимедиа проектор BenQ MP 622c; экран для проектора на треноге Dinon 180×180).

Ауд. 354: Комплект специализированной мебели, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая, экран настенный, переносной мультимедийный комплект (ноутбук MSI 500; мультимедиа проектор BenQ MP 622c). Наглядные материалы (стенды с образцами облиственных и охвоенных побегов, побегов в зимнее-голом состоянии и шишек, фотогербарий). Подключена к интернету.

Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации:

Ауд. 350: Комплект специализированной мебели, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; мультимедийный комплект (ноутбук, проектор, экран); Подключена к интернету. Оборудование: Компьютеры CPU AMD Athlon 64 3200+210104002001717 (10 шт.); Мониторы 15'' LG Studioworks 700 1101040010000981 (10 шт.); Мультимедиа проектор BenQ MP 633c 21104002002132; Экран для проектора настенный Dinon 180 x 180 см 2101042800470; GPS-навигатор Garmin GPSMap Sx 62. Подключена к интернету.

Ауд. 338: Комплект специализированной мебели, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая, мультимедийный комплект: ноутбук MSI 500; мультимедиа проектор BenQ MP 622c; экран для проектора на треноге Dinon 180×180; плакаты по тематике устойчивого лесопользования.

Ауд. 351: Рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая; мультимедийный комплект: ноутбук MSI 500; мультимедиа проектор BenQ MP 622c; экран для проектора на треноге Dinon 180×180.

Ауд..354: Комплект специализированной мебели, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая, экран настенный, переносной мультимедийный комплект (ноутбук MSI 500; мультимедиа проектор BenQ MP 622c). Наглядные материалы (стенды с образцами облиственных и охвоенных побегов, побегов в зимнее-голом состоянии и шишек, фотогербарий). Подключена к интернету.

Помещение для самостоятельной работы:

Ауд. 352: Комплект специализированной мебели, рабочее место преподавателя, рабочие места обучающихся, доска меловая. Оборудование: Компьютеры CPU AMD Athlon 64 3200+210104002001717 (10 шт.); Мониторы 15'' LG Studioworks 700 1101040010000981 (10 шт.). Подключено к интернету.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования:

Ауд. 348А: стеллажи, полки, шкафы; научные приборы: анемометры (3 шт.), микроскопы (5 шт.), люксметры (3 шт.), электронные весы (2 шт.), психрометры (3 шт.); буссоль (5 шт.), барометр, сушильный шкаф, бюксы для почвенных образцов, курвиметр Suunto; вспомогательное оборудование: лупы (10 шт.), линейки (15 шт.), транспортиры (3 шт.), карандаши; таксационные измерительные инструменты: мерные вилки (3 шт.), высотомеры (3 шт.); ручной инструмент (лопата, пила двуручная, пила ручная, топор); паяльные принадлежности; справочная литература; наглядные материалы: образцы древесных пород (с радиальным, тангенциальным и поперечным разрезом); образцы древесных пород (круговые спилы); образцы древесины с пороками (с сучками, с трещинами, повреждённые насекомыми, повреждённые грибными поражениями); картографический материал; таксационные описания лесничеств; коллекция семян древесных пород; коллекция шишек хвойных пород; гербарий (древесных пород, кустарниковых пород); аппарат для проращивания семян.

8. Оценочные материалы

Оценочные материалы, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Лесное семеноводство» разработан 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 «Лесное семеноводство».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Лесное семеноводство»

Методические указания по изучению дисциплины «Лесное семеноводство» включают в себя:

1. Лесное семеноводство: краткий курс лекций для обучающихся III курса направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело» / С.В. Кабанов // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2019. – 17 с. (приложение 3).

2. Лесное семеноводство: методические указания для лабораторных работ для направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело» / Сост.: С.В. Кабанов; ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ им. Н.И. Вавилова». – Саратов, 2019 г. – 11 с. (приложение 4).

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
«Лесное семеноводство»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Лесное семеноводство» 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 «Лесное семеноводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «12» декабря 2019 года (протокол № 6).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Лесное семеноводство»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Лесное семеноводство» 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 Ac-dmc 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 «Лесное семеноводство» 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
«Лесное семеноводство»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Лесное семеноводство» 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	<p>Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: 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.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ».</p> <p>Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.</p> <p>Договор об оказании информационных услуг № С-3379/223-173 от 01.03.2020 г.</p>
2	Все разделы	<p>Справочная Правовая Система КонсультантПлюс</p> <p>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.</p>	Вспомогательная	<p><i>Вспомогательное программное обеспечение:</i></p> <p>Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: СПС Консультант Бюджетные организации смарт-комплект Оптимальный локальный</p> <p>Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов</p> <p>Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Лесное семеноводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «2» исебря 20 20 года (протокол № 12).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Лесное семеноводство»**

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

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

б) дополнительная литература

№ п/п	Наименование, ссылка для электронного доступа или количество экземпляров в библиотеке	Автор(ы)	Место издания, издательство, год	Используется при изучении разделов (из п. 4, таб. 3)
1	Лесное семеноводство. Сбор, переработка и хранение семян: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям подготовки 35.03.01 «Лесное дело», 09.03.02 «Информационные системы и технологии» https://e.lanbook.com/book/13373	Фетисова А.А., Навалихин С.В., Данилов Ю.И.	Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2019. – 88 с. ISBN: 978-5-9239-1146-6	2

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	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	Все темы дисциплины	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	Вспомогательная	<i>Вспомогательное программное обеспечение:</i> Сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Компания Консультант», г. Саратов Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬ-

		Договор сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-174 от 01.03.2020 г.	ТАНТ ПЛЮС № 0058-2020/223-866 от 21.08.2020 г. Срок действия договора: 01 сентября – 31 декабря 2020 года.
--	--	------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Лесное семеноводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесного хозяйства и ландшафтного строительства» «25» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Лесное семеноводство»**


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

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>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.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<p>Kaspersky Endpoint Security</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Право на использование Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный (250-499) 1 year Educational Renewal License. Лицензиат – ООО «Современные технологии», г. Саратов. Сублицензионный договор № 6-219/2020/223-1370 от 01.12.2019 г.</p>	<p>Заклучен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Лесное семеноводство» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» *9 декабря* 2020 года (протокол № *9*).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Есков Д.В.