

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович
Должность: ректор ФГБОУ ВО Вавиловский университет
Дата подписания: 14.04.2023 09:35:42
Уникальный программный ключ:
528682d78e671e5668b07f01fe1ba2172f755a12



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

Декан факультета

/Соловьев Д.А./

« 28 » августа 20 19 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Дисциплина

**ОПТИМИЗАЦИЯ МНОГОЦЕЛЕВОГО
ЛЕСОПОЛЬЗОВАНИЯ**

Направление подготовки

35.04.01 Лесное дело

Направленность
(профиль)

Охотоведение, лесное и лесопарковое хозяйство

Степень выпускника

Магистр

Нормативный срок
обучения

2 года

Форма обучения

Очная

Разработчик: доцент, Козаченко М.А.


(подпись)

Саратов 2019

1. Цель освоения дисциплины

Целью изучения дисциплины «Оптимизация многоцелевого лесопользования» является формирование у обучающихся навыков повышения эффективности многоцелевого лесопользования с учётом принципов устойчивости, при обеспечении непрерывного, неистощительного использования лесов, сохранении их защитных, средообразующих функций.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело дисциплина «Оптимизация многоцелевого лесопользования» относится к дисциплинам обязательной части Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у студентов при получении среднего (полного) общего образования и квалификации бакалавр по направлению подготовки Лесное дело.

Дисциплина «Оптимизация многоцелевого лесопользования» является базовой для изучения следующих дисциплин: «Экологические и экономические аспекты устойчивого ведения лесного и охотничьего хозяйства», «Машины, технологическое оборудование и материалы в лесном и охотничьем хозяйстве», «Проектно-сметная деятельность в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве».

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

№ 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	7
1.	ОПК-1	«Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности»	ОПК – 1.2 – Анализирует современные проблемы лесной науки и производства, решает сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности»	проблематику современного лесного производства – производственные процессы, требующие оптимизации, повышения	оценивать необходимость внедрения методов оптимизации в практику ведения лесного хозяйства	методами, подходами, используемым и в практике лесопользования, дающими возможности оптимизации за счёт научно-технического развития

			ьной деятельности в части оптимизации производства и технологических процессов в охотничьем, лесном и лесопарковом хозяйстве.	эффективности ведения лесного хозяйства		
2.	ОПК -3	«Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности»	ОПК – 3.1 – Осуществляет разработку и реализацию новых технологий для повышения эффективности ведения охотничьего, лесного и лесопаркового хозяйства с учётом необходимости соблюдения принципов устойчивого лесопользования	принципы разработки технологических процессов в лесном хозяйстве, повышающих эффективность, с учётом принципов устойчивого управления лесами;	анализировать результаты программирования и моделирования при изучении технологических процессов в лесном и лесопарковом хозяйстве с учётом необходимости обеспечения устойчивого развития и повышения эффективности;	методиками формализации данных, характеризующие производственные условия в области лесного и лесопаркового хозяйства при осуществлении и разработки технологии в профессиональной деятельности;
3.	ОПК -5	«Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности»	ОПК – 5.1 – Осуществляет технико-экономическое обоснование проектов внедрения новых технологий или вариантов хозяйствования, направленных на повышение эффективности ведения охотничьего,	характеристики и показатели эффективности проектируемых объектов и мероприятий лесного и лесопаркового хозяйства	проводить технические расчёты по проектам, а также в области технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности;	подходами, методами используемым и в практике организации на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства проведения технических расчётов и оценок эффективности

			лесного и лесопаркового хозяйства			и;
--	--	--	---	--	--	----

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 4 зачетные единицы, 144 часа.

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.	36,3	16,1	20,2						
<i>аудиторная работа:</i>									
лекции									
лабораторные	28	8	20						
практические	8	8							
<i>промежуточная аттестация</i>	0,3	0,1	0,2						
<i>контроль</i>	17,8		17,8						
Самостоятельная работа	89,9	55,9	34						
Форма итогового контроля	экз.	зач.	экз.						
Курсовой проект (работа)									

Таблица 3

Структура и содержание дисциплины

№ п/п	Тема занятия Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самост оятель ная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Количество часов	Вид
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1 семестр								
1.	Экономическая оценка многоцелевого лесопользования	1	ПЗ	В	2	4	ВК	УО
2.	Оптимизация лесопользования через интенсификацию лесного хозяйства.	3	ЛЗ	Т	2	8	ТК	УО
3.	Формулировка целей и критериев эффективности в задачах оптимизации. Формализованное представление многоцелевого лесопользования	5	ПЗ	В	2	6	ТК	УО
4.	Оптимизация лесопользования через выбор оптимальной технологии.	7	ЛЗ	Т	2	8	ТК	УО
5.	Критерии эффективности многоцелевого лесопользования. Система прогнозирования динамики лесного фонда. Структура прогнозно-аналитической системы для устойчивого управления лесами. Модель динамики	9	ПЗ	В	2	8	ТК	УО

	разновозрастного многовидового древостоя под воздействием лесопользования.								
6.	Повышение эффективности лесопользования через использование механизмов лесной сертификации	11	ЛЗ	Т	2	6	ТК	УО	
7.	Виды лесных ресурсов и пути их комплексного использования.	13	ПЗ	В	2	8	ТК	УО	
8.	Оптимизация лесопользования за счёт повышения эффективности побочного пользования лесом	15	ЛЗ	Т	2	2	РК	УО	
9.	Выходной контроль 1				0,1	5,9	Вы хК	зач	
10.	Итого по 1 семестру				16,1	55,9			
2 семестр									
11.	Оптимизация лесопользования через интенсификацию лесного хозяйства Методы решения задач однокритериальной оптимизации лесопользования.	1	ЛЗ	Т	2	6	ВК	УО	
12.	Оптимизация лесопользования через интенсификацию лесного хозяйства Методы решения задач многокритериальной оптимизации лесопользования. Ранжирование критериев по важности для решения задач многокритериальной оптимизации лесопользования	2	ЛЗ	Т	2	6	ТК	УО	
13.	Оптимизация лесопользования через выбор оптимальной технологии Критерии для решения задач оптимизации лесопользования: средних затрат	3	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
14.	Повышение эффективности лесопользования через использование механизмов лесной сертификации Оценка экономической эффективности лесопользования.	4	ЛЗ	Т	2	6	ТК	ПО	
15.	Повышение эффективности лесопользования через использование механизмов лесной сертификации Оценка экологической эффективности лесопользования. Варианты оптимизации лесопользования	5	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
16.	Оптимизация лесопользования за счёт повышения эффективности побочного пользования лесом Критерии для решения задач оптимизации лесопользования: минимаксных затрат	6	ЛЗ	Т	2	6	ТК	УО	
17.	Оптимизация лесопользования за счёт повышения эффективности побочного пользования лесом Критерии для решения задач оптимизации лесопользования: минимаксного риска	7	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
18.	Оптимизация лесопользования за счёт повышения эффективности побочного пользования лесом Обнаружение недостатков в работе лесохозяйственных предприятий. Организация связи между предприятиями и органами власти	8	ЛЗ	Т	2	6	ТК	ПО	
19.	Определение эффективности разных видов лесопользования Разработка мероприятий по оптимизации лесопользования	9	ЛЗ	Т	2	4	ТК	УО	
20.	Использование лесов с целью охоты Расчёт экономической эффективности капитальных вложений в лесном хозяйстве	10	ЛЗ	Т	2	4	РК	УО	
21.	Выходной контроль				0,2 17,8	8	Вы хК	экз	

22.	Итого по 2 семестру				20,2	34		
23	Итого				36,3	89,9		

Примечание:

Условные обозначения:

Виды аудиторной работы: ЛЗ – лабораторная занятие; ПЗ – практическое занятие.

Формы проведения занятий: Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, КС – круглый стол.

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

Форма контроля – УО – устный опрос, Р –реферат, З – зачёт, Э – экзамен.

5. Образовательные технологии

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

Реализация компетентностного подхода в рамках направления подготовки 35.04.01 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.

Целью лабораторных занятий является выработка практических навыков работы с материалами оценки лесного фонда, нормативами в области использования лесов, приборами и инструментами, используемыми при моделировании процессов в лесных экосистемах, проектировании в лесном хозяйстве.

Для достижения этих целей используются как традиционные формы работы, так и интерактивные методы – моделирование, проблемное занятие.

Выполнение практических заданий в полной мере соответствует фактической деятельности, которую выполняют работники лесного хозяйства в производственных условиях при планировании – обучающиеся используют знание о современной проблематике в области лесного и лесопаркового хозяйства, применяют их при оптимизации и анализе технологических процессов.

Моделирование позволяет в математическом и графическом виде представить развитие природных процессов, лесных экосистем, формализованные производственные условия. Далее по правилам и с использования принципов оптимизации производится расчёт показателей лесопользования, необходимых для устойчивого лесопользования.

При проведении лабораторных занятий в форме «проблемное занятие» обучающиеся используют метод анализа конкретной ситуации. Перед обучающимися ставится конкретная проблемная ситуация из практики ведения лесного хозяйства, связанная с низкой эффективностью или возможностью оптимизации. Обучающиеся занимают одну из сторон, обосновывают свои позиции, ищут пути решения проблемных ситуаций.

Анализ 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.

Удельный вес занятий, проводимых с использованием активных и интерактивных методов обучения, в целом по дисциплине составляет 25 % контактных занятий (в ФГОС не менее 20 %).

Отдельные темы предлагаются для самостоятельного изучения с обязательным составлением конспекта (контролируется). 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.	Теория управления социально-экономическими системами : учебное пособие / — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/125503?category=1029	Е. Э. Аверченкова, А. С. Сазонова, А. А. Кузьменко [и др.].	Москва : ФЛИНТА, 2019. — 223 с. — ISBN 978-5-9765-4214-3.	1-2
2.	Организация хозяйства на арендованных лесных участках : учебник / Л. И. Загидуллина. — 2-е изд., испр. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. —	Загидуллина, Л. И.	Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-3817-4.	1-2

	URL: https://e.lanbook.com/book/121470?category=945			
3.	Основы комплексного мониторинга ресурсов природопользования. Теория, методология, концепция : учебник / П. П. Наумов. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/115504?category=43753	Наумов, П. П.	Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 196 с. — ISBN 978-5-8114-3448-0.	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.	Основы лесного хозяйства и таксация леса : учебное пособие — 3-е изд., испр. и доп. — URL: https://e.lanbook.com/book/4548	/ А. Н. Мартынов, Е. С. Мельников, В. Ф. Ковязин, А. С. Аникин.	Санкт-Петербург : Лань, 2012. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0776-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система	1-2
2.	Основы устойчивого лесоуправления: учеб. пособие для вузов. – 2-е изд., перераб. и доп. / https://wwf.ru/upload/iblock/961/uulfinal.pdf	М.Л. Карпачевский, В.К.Тепляков, Т.О.Яницкая, А.Ю.Ярошенко[и др.]; под общ. ред. А.В.Беляковой, Н.М. Шматкова;	Всемирный фонд дикой природы (WWF). – М: WWF России, 2014. – 266, [2] с.: ил. ISBN 978-5-906599-01-8	1-2
3.	Правоприменение и управление в сфере использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов: учеб. пособ. / – http://www.enpi-fleg.org/site/assets/files/1716/pособie2015.pdf	А.Н. Бобринский, М.А. Воронов, Н.А. Коршунов, Н. В. Ловцова, А. П. Петров, Н. Е. Проказин ; под общ. ред. А. П. Петрова	М. : Всемирный банк, 2015. – 252 с. ISBN 978-5-904131-33-3	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 <https://ibooks.ru/> («Айбукс»)
- 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
- <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.wwf.ru/pskov/> Проект «Псковский поддельный лес»
- <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 лесного хозяйства Саратовской области
- <http://www.aviales.ru/default.aspx?textpage=18> ФГУ Авиалесохрана
- <http://www.rcfh.ru/> Российский центр защиты леса
- <http://www.rcfh.ru/> Российский центр защиты леса

г) периодические издания

1. Лесохозяйственная информация // сборник научно-технической информации по лесному хозяйству - свидетельство о регистрации ПИ № 77-12164 от 29 марта 2002 г. <http://lhi.vniilm.ru/index.php/ru/>

2. Лесной журнал // учредитель Федеральное агентство лесного хозяйства – свидетельство о регистрации ПИ № ФС-21957 от 14 сентября 2005 г. <http://www.rosleshoz.gov.ru/media/publication/0>

д) информационные справочные системы и профессиональные базы данных

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

5. <https://ru.wikipedia.org/> информационно-справочная система Wikipedia
6. <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
1	Оптимизация лесопользования по видам использования лесов	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	Комплексная оптимизация практики ведения лесного хозяйства	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	вспомогательная

		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.	
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

Для проведения лабораторных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации используются помещения с меловыми или маркерными досками, достаточным количеством посадочных мест и освещенностью (помещения № 335, 337, 342, 344). Для использования медиаресурсов необходимы проектор, экран, компьютер или ноутбук, по возможности – частичное затемнение дневного света (помещения № 335, 337, 342, 344).

Для выполнения лабораторных работ и практических заданий имеются помещения № 351, 350, 354.

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

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования 348А.

8. Оценочные материалы

Фонд оценочных средств, сформированный для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Оптимизация многоцелевого лесопользования» 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 «Оптимизация многоцелевого лесопользования».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины «Оптимизация многоцелевого лесопользования»

Методические указания по изучению дисциплины «Оптимизация многоцелевого лесопользования» включают в себя:

1. Методические указания для лабораторных работ для направления подготовки 35.04.01 Лесное дело / Сост.: М.А. Козаченко; ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2019 г. – 17 с. (приложение 3).

2. Методические указания для практических занятий для направления подготовки 35.04.01 Лесное дело / Сост.: М.А. Козаченко; ФГБОУ ВО Саратовский ГАУ. – Саратов, 2019 г. – 17 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
«Оптимизация многоцелевого лесопользования»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Оптимизация многоцелевого лесопользования» 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 ГАРАНТ» 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.	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-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 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.

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Оптимизация многоцелевого лесопользования» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «02» марта 2020 года (протокол № 12).

Заведующий кафедрой



(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Оптимизация многоцелевого лесопользования»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Оптимизация многоцелевого лесопользования» на 2019/2020 учебный год:

Сведения об обновлении лицензионного программного обеспечения

Наименование программы	Примечание
<p>ESET NOD 32</p> <p>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.</p>	<p>Срок действия контракта истек</p>
<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>Переход на новое лицензионное программное обеспечение</p>

Актуализированная рабочая программа дисциплины «Оптимизация многоцелевого лесопользования» 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
«Оптимизация многоцелевого лесопользования»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Оптимизация многоцелевого лесопользования» 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 «Оптимизация многоцелевого лесопользования» 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
«Оптимизация многоцелевого лесопользования»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Оптимизация многоцелевого лесопользования» на 2020/2021 учебный год:

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) обновлен список основной литературы:

Смирнов, А. П. Охрана и защита лесов. Лесные пожары : учебное пособие / А. П. Смирнов, А. А. Смирнов. — Санкт-Петербург : Лань, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-8114-4683-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/136166?category=945>

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 «Оптимизация многоцелевого лесопользования» рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное строительство» «25» августа 2020 года (протокол № 1).

Заведующий кафедрой

(подпись)

Д.В. Есков

**Лист изменений и дополнений,
вносимых в рабочую программу дисциплины
«Оптимизация многоцелевого лесопользования»**

Дополнения и изменения, внесенные в рабочую программу дисциплины «Оптимизация многоцелевого лесопользования» 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 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (11.12.2020 г. - 10.12.2021 г.)</p>
<p>Microsoft Office 365 Pro Plus Open Students Shared Server All Lng SubsVL OLV NL IMth Acdmc Stdnt w/Faculty</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Контракт № А-032 на передачу неисключительных (пользовательских) прав на программное обеспечение от 23.12.2019 г.</p>	<p>Срок действия контракта истекает 23.12.2020 г.</p>
<p>Microsoft Office</p> <p>Реквизиты подтверждающего документа: Предоставление неисключительных прав на ПО: DsktpEdu ALNG LicSAPk OLV E 1Y Acdmc Ent. Лицензиат – ООО «КОМПАРЕКС», г. Саратов. Сублицензионный договор № 201201/КЛ/Л/44-208 на передачу неисключительных прав на программы для ЭВМ с конечным пользователем по адресу: г. Саратов, ул. Советская, 60 от 01.12.2020 г.</p>	<p>Заключен новый договор сроком на 1 год (по 31.12.2021 г.)</p>

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

Заведующий кафедрой



(подпись)

Есков Д.В.