

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Соловьев Дмитрий Александрович

Должность: ректор ФГБОУ ВО Бавиловский университет

Дата подписания: 30.09.2023 14:52:57

Уникальный программный ключ:

528682d78e671e366a687f821e1ba172f735a12



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н. И. Вавилова»

СОГЛАСОВАНО

Заведующий кафедрой

/Есков Д.В./

« 28 » августа 20 23 г.

УТВЕРЖДАЮ

Декан факультета

/Шишурин С.А./

« 28 » августа 20 23 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина

**ПРОЕКТИРОВАНИЕ ЛЕСНЫХ
УЧАСТКОВ**

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 2023

1. Цели освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины «Проектирование лесных участков» является формирование у обучающихся навыков проектирования лесных участков.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

В соответствии с учебным планом по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» дисциплина «Проектирование лесных участков» относится к дисциплинам по выбору части, формируемой участниками образовательных отношений, Блока 1.

Дисциплина базируется на знаниях, имеющихся у студентов при получении среднего (полного) общего образования или среднего профессионального образования, а также на знаниях, полученных при изучении дисциплин Лесоустройство, Аэрокосмические методы и геоинформационные системы, Таксация леса, Лесоведение, Лесоводство, Лесная пирология, Лесные культуры, Основы лесопаркового хозяйства.

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

Изучение данной дисциплины направлено на формирование у обучающихся компетенции (-ий), 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	ПК-5	способен применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов	ПК-5.5 – определяет минимальный размер арендной платы по договору аренды лесного участка	нормативные документы, устанавливающие минимальный размер арендной платы по договору аренды лесного участка	рассчитывать минимальный размер арендной платы по договору аренды лесного участка в соответствии с действующей методикой	навыками определения минимального размера арендной платы по договору аренды лесного участка
2	ПК-8	способен организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном, лесопарковом и охотничьем хозяйстве	ПК-8.3 – Демонстрирует знание основ правоотношений при использовании лесов, видов использования лесов, ограничений использования лесов	нормативные документы, устанавливающие порядок использования арендованного лесного участка, ограничений использования лесного участка	организовать использование арендованного лесного участка, предоставленного для заготовки древесины и осуществления рекреационной деятельности	навыками организации использования арендованного лесного участка предоставленного для заготовки древесины и осуществления рекреационной деятельности

№ п/п	Код компетен ции	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
3	ПК-13	способен использовать знания о природе леса в целях планирования и проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	ПК-13.6 - Планирует лесохозяйственные мероприятия на арендованном лесном участке, направленные на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов	влияние лесохозяйственных мероприятий на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иных полезные функции лесов, нормативные документы проведения лесохозяйственных мероприятий	запланировать лесохозяйственные мероприятия на арендованном лесном участке в соответствии с действующими нормативами	нываками планирования лесохозяйственных мероприятий на арендованном лесном участке, направленные на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, повышение продуктивности лесов, сохранение средообразующих, водоохранных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций лесов

4. Объём, структура и содержание дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 зачетные единицы, 72 часа.

Таблица 2

Объем дисциплины									
	Всего	Количество часов							
		в т. ч. по годам							
		1	2	3	4	5	6	7	8
Контактная работа - всего, в т.ч.:	8,1					8,1			
Аудиторная работа	8					8			
лекции	4					4			
лабораторные	2					2			
практические	2					2			
Промежуточная аттестация	0,1					0,1			
контроль									
Самостоятельная работа	63,9					63,9			
Форма итогового контроля	зачет					зачет			
Курсовой проект (работа)									

Таблица 3

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
5 курс								
1	Правоотношения при использовании лесов. Лесные правоотношения. Субъекты (участники) лесных отношений: Органы государственной власти субъектов РФ в области лесных отношений и их подведомственные учреждения. Граждане как субъекты лесных отношений. Юридические лица. Объекты лесных отношений. Перевод земель лесного фонда в земли иных категорий. Основания возникновения права по использованию лесов. Содержание правоотношений по использованию лесов	1	Л	П	2	10		КЛ

№ п/п	Тема занятия. Содержание	Неделя семестра	Контактная работа			Самост оятель ная работа	Контроль знаний	
			Вид занятия	Форма проведения	Количество часов		Вид	Форма
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Характеристика лесного участка.	1	ЛЗ	Т	2	15	ТК	УО
3	Использование лесных участков гражданами и юридическими лицами. Предоставление лесных участков гражданам и юридическим лицам. Постоянное (бессрочное) пользование лесными участками. Общие положения о гражданско-правовых договорах по использованию лесов. Понятие, форма и содержание договора по использованию лесов. Изменение и расторжение договора. Государственная регистрация права постоянного (бессрочного) пользования, договоров аренды, безвозмездного срочного пользования лесными участками, ипотеки права аренды и других сделок с правами аренды лесных участков.	2	Л	В	2	10		КЛ
4	Установление возможных видов использования лесов для лесного участка. Установление ограничений использования лесов для лесного участка.	2	ЛЗ	Т	2	15	ТК	УО
5	Подготовка договора аренды лесного участка.	3	ЛЗ	Т	2	15	ТК	УО
	Выходной контроль				0,1	32,3	Вых К	З
	Итого				10,1	97,9		

Примечание:

Условные обозначения:

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

Формы проведения занятий: В – лекция-визуализация, П – проблемная лекция/занятие, Б – бинарная лекция, Т – лекция/занятие, проводимое в традиционной форме, М – моделирование.
Виды контроля: ВК – входной контроль, ТК – текущий контроль, РК – рубежный контроль, ТР – творческий рейтинг, ВыхК – выходной контроль.

Форма контроля: УО – устный опрос, ПО – письменный опрос, КЛ – конспект лекции, Р – реферат, ЗР – защита курсовой работы, З – зачет.

5. Образовательные технологии

Организация занятий по дисциплине «Проектирование лесных участков» проводится по видам учебной работы: лекции, лабораторные занятия, практические занятия, текущий контроль.

Реализация компетентностного 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.

В рамках дисциплины проводятся занятия с участием представителей производства: лекция по теме «Лесохозяйственный регламент» проводится с участием начальника отдела государственного лесного реестра Министерства природных ресурсов и экологии 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).

Целью лабораторных и практических занятий является выработка практических навыков проектирования лесных участков, установления возможных видов использования лесов, установления ограничений использования лесов, подготовка договора аренды лесного участка, расчета размера арендной платы за пользование лесным участком; проектирования на лесном участке объектов лесной инфраструктуры и объектов, не связанных с созданием лесной инфраструктуры; навыков проектирования рекреационного использования лесного участка.

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 анализу распределения земель лесного фонда по основным категориям земель, формированию хозяйственной секции и анализу состояния ее лесного фонда, установлению возраста спелости и возраста рубки хозяйственной секции, установлению размера пользования древесиной при рубках спелых и перестойных лесных насаждений и при рубках ухода, товаризации расчетной лесосеки, проектированию целевой породы, объемов и способов лесовосстановления на планируемых период, прогнозу изменений в лесном фонде. В процессе решения задач студент сталкивается с ситуацией вызова и достижения, данный методический прием способствует в определенной мере повышению у студентов 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.

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 Вавиловского университета)

№ 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	2	3	4	5
1.	Правовое регулирование использования лесов: учебное пособие. 5 экз.	Н.В. Ловцова	Пушкино, ВИПКЛХ, 2011.	1-24
2.	Приказ Минприроды России от 03.02.2017 N 54 "Об утверждении Требований к составу и к содержанию проектной документации лесного участка, порядка ее подготовки" http://docs.cntd.ru/document/456051808			2

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	2	3	4	5
1	Лесной Кодекс РФ http://docs.cntd.ru/document/902017047			1-19
2	Приказ Рослесхоза от 29 февраля 2012 г. N 69 "Об утверждении состава проекта освоения лесов и порядка его разработки" http://docs.cntd.ru/document/902335773			16,18,20,23,24
3	Постановление Правительства РФ от 22.05.2007 N 310 "О ставках платы за единицу объема лесных ресурсов и ставках платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности" http://docs.cntd.ru/document/902044488			9,10,12
4	Приказ Минприроды России от 20.12.2017 N 693 "Об утверждении типовых договоров аренды лесных участков" http://docs.cntd.ru/document/542615323			9,10,12

в) ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

официальный сайт университета: <https://www.vavilovsar.ru/>

электронная библиотека ФГБОУ ВО Вавиловский университет - <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

<http://www.roslesinfor.ru/> ФГУП «Рослесинфорг»

<http://www.forestforum.ru/> Лесной форум Гринпис России

<http://www.rosleshoz.gov.ru/> Федеральное агентство лесного хозяйства России

<http://www.consultant.ru/> Правовая информационная система «Консультант Плюс»

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

Для пользования стандартами и нормативными документами рекомендуется применять информационные справочные системы и профессиональные базы данных, доступ к которым организован библиотекой университета через локальную вычислительную сеть.

Для пользования электронными изданиями рекомендуется использовать следующие информационные справочные системы и профессиональные базы данных:

1. Научная библиотека университета <https://www.vavilovsar.ru/biblioteka>

Базы данных содержат сведения обо всех видах литературы, поступающей в фонд библиотеки. Более 1400 полнотекстовых документов (учебники, учебные пособия и т.п.). Доступ – с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

2. Электронная библиотечная система «Лань» <https://e.lanbook.com/> Договор № 44-400-06 от 23.05.2019 года.

Электронная библиотечная система «Лань» – ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

Электронная библиотечная система «Znanium.com» <https://znanium.com> Договор № 44-400-04 от 23.05.2019 года.

Электронная библиотечная система «Znanium.com» – ресурс, включающий в себя электронные версии книг. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

3. «Университетская библиотека ONLINE» <http://www.biblioclub.ru>.

Электронно-библиотечная система, обеспечивающая доступ к книгам, конспектам лекций, энциклопедиям и словарям, учебникам по различным областям научных знаний, материалам по экспресс-подготовке к экзаменам. После регистрации с компьютера университета – доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. <http://elibrary.ru>. Договор № 44-400-07 от 23.05.2019 года.

Российский информационный портал в области науки, медицины, технологии и образования. На платформе аккумулируются полные тексты и рефераты научных статей и публикаций. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет. Свободная регистрация.

6. Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам». <http://window.edu.ru>

Информационная система предоставляет свободный доступ к каталогу образовательных Интернет-ресурсов и полнотекстовой электронной учебно-методической библиотеке для общего и профессионального образования. Доступ с любого компьютера, подключенного к сети Интернет.

7. Профессиональная база данных «Техэксперт».

Современные, профессиональные справочные базы данных, содержащие нормативно-правовую, нормативно-техническую документацию и уникальные сервисы.

8. Поисковые интернет-системы Яндекс, Rambler, Google и др.

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 разделы дисциплины	«Р7-Офис» Предоставление неисключительных прав на программное обеспечение «Р7-Офис». Лицензиат – ООО «Солярис Технолоджис», г. Саратов. Договор № ЦЗ-1К-033 от 21.12.2022 г. Срок действия договора: с 01.01.2023 г. Лицензия на 3 года с правом последующего бессрочного использования, для образовательных учреждений.	Вспомогательная
2	Все разделы дисциплины	Адаптация и сопровождение экземпляров систем КонсультантПлюс: Справочная Правовая Система КонсультантПлюс Исполнитель: ООО «Принцип», г. Саратов Договор адаптации и сопровождения экземпляров систем КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС № 23-214/223-16 от 01.02.2023 г. Срок действия договора: 01.01.2023–31.12.2023 г.	Вспомогательная
3	Подготовка договора аренды лесного участка.	Предоставление экземпляров текущих версий специальных информационных массивов электронного периодического справочника «Система ГАРАНТ». Исполнитель – ООО «Сервисная Компания «Гарант-Саратов», г. Саратов.	Вспомогательная

		Договор об оказании информационных услуг № С-3893/223-13 от 20.01.2023 г. Срок действия договора: 01.01.2023–31.12.2023 г.	
--	--	---	--

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

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 622с; 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 622с; 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 622с; 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 622с; 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 622с). Наглядные материалы (стенды с образцами обливенных 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 633с 21104002002132; Экран для проектора настенный Dinon 180 x 180 см 2101042800470; GPS-навигатор Garmin GPSMap Cx 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 622с; 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 622с; 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 622с). Наглядные материалы (стенды с образцами обливенных 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, сформированные для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Проектирование лесных участков» разработан на основании следующих документов:

-Федерального закона Российской Федерации от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании Российской Федерации» (с изменениями и дополнениями);

-приказа Минобрнауки РФ от 06.04.2021 № 245 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программ бакалавриата, программ специалитета, программам магистратуры».

Оценочные материалы представлены в приложении 1 к рабочей программе дисциплины и включает 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

Перечень учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы представлено в приложении 2 к рабочей программе по дисциплине «Проектирование лесных участков».

10. Методические указания для обучающихся по изучению дисциплины

Методические указания по изучению дисциплины «Проектирование лесных участков лесов» включают в себя:

1.Проектирование лесных участков: краткий курс лекций для студентов IV курса направления подготовки 35.03.01 «Лесное дело» / Сост.: С.В. Кабанов // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». – Саратов, 2019. – 74 с. (приложение 3).

2.Проектирование лесных участков: метод. указания по выполнению лабораторных и практических работ по направлению подготовки 35.03.01 – Лесное дело / Сост.: Кабанов С.В. // ФГБОУ ВО "Саратовский ГАУ".– Саратов, 2019. – 33 с. (приложение 4).

*Рассмотрено и утверждено на заседании
кафедры «Лесное хозяйство и ландшафтное
строительство»
«28» августа 2023 года (протокол № 1).*