ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра лесного хозяйства

Рег. № ЛВР.04-06
«01» 07 2021г.

УТВЕРЖДАЮ:
Декан агрономического факультета
Мармулев А.Н.
(фио)
(подпись)

ФГОС 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Б1.О.06 Интенсификация ведения лесного хозяйства
Шифр и наименование дисциплины

35.04.01 Лесное дело
Код и наименование направления подготовки

Воспроизводство и рациональное использование лесных ресурсов
Направленность (профиль)

Курс: 1 Семестр: 2

Факультет агрономический

очная
очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины (модуля)

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	**заочная**	**очно-заочная**	
Общая трудоемкость по учебному плану	6/216			2
В том числе,				
Контактная работа	64			
Занятия лекционного типа	12			
Занятия семинарского типа	52			
Самостоятельная работа, всего	152			
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР	К			2
Форма контроля экзамен / зачет / зачет с оценкой	Э			2

Новосибирск 2021

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования – *магистратура* по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело утвержденного приказом Минобрнауки России от 17.07.2017 № 667

Программу разработал(и):

Проф. д.с.-х.н.		Тараканов В.В.
(должность)	подпись	ФИО
Зав.каф.		Паркина О.В.

1 Планируемые результаты обучения по дисциплине (модулю), соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.О.06 Интенсификация ведения лесного хозяйства в соответствии с требованиями ФГОС ВО и с учетом ООП (при наличии) направлена на формирование следующих компетенций (ПК): ПК-2.

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ПК-2 Способен использовать результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности планирования мероприятий на объектах профессиональной деятельности в целях достижения оптимальных лесоводственных результатов	**ИПК-2.1.** Анализирует структуру лесного фонда, текущее и перспективное состояние	**Знать**: - основные характеристики экстенсивной и интенсивной модели ведения лесного хозяйства. **Уметь**: использовать информационные технологии для решения задач. **Владеть:** нормативно-правовыми документами в области интенсификации ведения лесного хозяйства.
	ИПК-2.2. Участвует в планировании лесохозяйственных мероприятий на основе текущего состояния насаждений в целях достижения оптимальных лесоводственных результатов	**Знать**: технологические и экологические аспекты интенсификации ведения лесного хозяйства в Российской Федерации. **Уметь**: определять перспективы и проблемы внедрения интенсивной модели ведения лесного хозяйства как в отдельных регионах, так и в стране в целом. **Владеть:** методиками определения наиболее перспективных регионов и областей для внедрения интенсивной модели ведения лесного хозяйства.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.О.06 Интенсификация ведения лесного хозяйства относится к обязательной части.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: Основы лесной биогеоценологии, Системный анализ и моделирование в лесном хозяйстве и является основой для последующего изучения дисциплины Комплексное рациональное использование возобновляемых ресурсов лесных экосистем Сибири.

3. Содержание дисциплины (модуля)

Распределение часов по темам и видам занятий представляется в таблице 2 по каждой форме обучения *(*очная, заочная, очно-заочная*)*:

Таблица 2. Очная форма

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции
		Лекции (Л)	Вид занятия (ЛР)	Самост. работа (СР)	Всего по теме	
1	2	3	4	5	6	7
1	**Основные понятия интенсификации ведения лесного хозяйства**					
1.1	Цели и задачи интенсификации лесопользования и лесовоспроизводства.	2	4	16	22	ПК-2

1.2	Экономическая основа интенсификации лесного хозяйства.	2	4	17	23	ПК-2
2	**Технологические аспекты интенсификации ведения лесного хозяйства**					
2.1	Интенсификация лесовосстановления	3	5	16	24	ПК-2
2.2	Информационные системы в интенсивном лесном хозяйстве	2	6	16	24	ПК-2
3	**Экологические аспекты интенсификации ведения лесного хозяйства**					
3.1	Сохранение биологического разнообразия лесов	3	5	17	25	ПК-2
3.2	Экосистемные функции лесов	2	6	16	24	ПК-2
4	**Внедрение интенсивного лесного хозяйства в России**					
4.1	Внедрение интенсивного лесного хозяйства в России. Ранжирование участков лесов России по возможности внедрения методов интенсивного устойчивого лесного хозяйства.	2	6	17	25	ПК-2
	Контрольная работа			12	12	ПК-2
	Экзамен			27	27	ПК-2
	Итого	**12**	**52**	**152**	**216**	

Учебная деятельность состоит из лекций, практических занятий, самостоятельной работы.

3.1. Содержание отдельных разделов и тем

Раздел 1. Основные понятия интенсификации ведения лесного хозяйства

Тема 1. Цели и задачи интенсификации лесопользования и лесовоспроизводства.

Тема 2. Экономическая основа интенсификации лесного хозяйства. Лесная сертификация. История развития интенсивной модели лесного хозяйства.

Раздел 2. Технологические аспекты интенсификации ведения лесного хозяйства

Тема 1. Интенсификация лесовосстановления. Общие сведения об уходе за лесом. Реконструкция малоценных насаждений.

Сбалансированность темпов использования и воспроизводства лесов. Контроль и оценка качества работ по лесовосстановлению. Применение посадочного материала с закрытой корневой системой. Содействие естественному лесовосстановлению

Тема 2. Информационные системы в интенсивном лесном хозяйстве.

Роль информационных систем при планировании лесохозяйственной деятельности. Примеры применения ГИС-технологий в лесном хозяйстве. Применение систем спутникового позиционирования в лесной отрасли. Использование данных дистанционного зондирования в лесной отрасли

Перечень направлений, в которых могут использоваться генетические технологии. Транспортная составляющая при внедрении интенсивного лесного хозяйства. Формирование спроса на тонкомерную и низкосортную древесину.

Раздел 3. Экологические аспекты интенсификации ведения лесного хозяйства.

Тема 1. Сохранение биологического разнообразия лесов. Понятие биологического разнообразия. Особо охраняемые природные территории. Ключевые местообитания. Сохранение биологического разнообразия при сплошных рубках

Тема 2. Экосистемные функции лесов. Устойчивое функционирование лесов и обеспечение их многочисленных экосистемных функций.

Раздел 4. Внедрение интенсивного лесного хозяйства в России

Тема 1. Внедрение интенсивного лесного хозяйства в России. Ранжирование участков лесов России по возможности внедрения методов интенсивного устойчивого лесного хозяйства. Проблемы развития интенсивного лесного хозяйства в России. Создание высокопродуктивных лесных плантаций в России

4. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

4.1. Список основной литературы

1. Целевое лесовыращивание: учебное пособие / А. Н. Мартынов, Н. В. Беляева, О. И. Григорьева, Е. Н. Кузнецов. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2018. — 84 с. — ISBN 978-5-9239-1079-7. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/112726

2. Азаренок, В. А. Добровольная лесная сертификация – элемент устойчивого лесоуправления: учебное пособие / В. А. Азаренок, Э. Ф. Герц, Ю. Н. Безгина. — Екатеринбург: УГЛТУ, 2019. — 98 с. — ISBN 978-5-94984-703-9. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book

29.06.2021

4.2. Список дополнительной литературы

1. Мартынов, А. Н. Современные проблемы лесовыращивания. Химический и комплексный уход за лесом: учебное пособие / А. Н. Мартынов, Н. В.Беляева, О. И. Григорьева. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2008. — 80 с. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/45365

2. Чертов, О. Г. Динамическое моделирование в лесном хозяйстве: монография / О. Г. Чертов. — Санкт-Петербург: СПбГЛТУ, 2011. — 64 с. — ISBN 978-5-9239-0380-5. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/46054

4.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Таблица 3. Перечень информационных ресурсов

№ п/п	Наименование	Адрес
1.	*Официальный сайт Минсельхоза России*	*http://www.mcx.ru/*
2.	*Официальный сайт Федерального Агентства лесного хозяйства - РОСЛЕСХОЗ*	*http://rosleshoz.gov.ru/*
3.	*Официальный сайт Министерства природных ресурсов и экологии РФ*	*https://www.mnr.gov.ru/*

4.4. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модулю) и самостоятельной работы

1. Интенсификация ведения лесного хозяйства метод. указания по практическим занятиям и самостоятельной работе /сост. Тараканов В.В., //Новосиб.гос. аграр.ун-т.-Новосибирск, 2021- 15 с. (ЭБС «НГАУ»)

4.5. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, и информационных справочных систем, наглядных пособий

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

№ п/п	Наименование	Тип лицензии или правообладатель
1.	*MS Windows 2007*	*Microsoft*
2.	*MS Office 2007 prof (Word, Excel, Access, PowerPoint)*	*Microsoft*
3.	*Броузер Mozilla FireFox*	*Mozilla Public License*
4.	*Почтовый клиент Thunderbird*	*Mozilla Public License*
5.	*Файловый менеджер FreeCommande*	*Бесплатная*

Таблица 5. Перечень плакатов (по темам), карт, стендов, макетов, презентаций, фильмов и т.д.

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1.	*Презентация*	*Вводная лекция*	*12 слайдов*
2.	*Презентация*	*Лекция- Экологические проблемы поглощения углекислого газа*	*28 слайдов*

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
Д-231	*Аудитория для Л,ПЗ*	*- переносной ноутбук (для преподавателя);* *- стационарный проектор, интерактивная доска*

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется традиционная система контроля и оценки успеваемости обучающихся.

Промежуточный контроль проводится с целью установления уровня освоения материала по самостоятельным разделам в виде контрольных работ и семинарских занятий.

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

Критерии оценки:

- оценка **«отлично»** выставляется студенту, если студент демонстрирует: знание фактического материала, усвоение общих представлений, понятий; полную степень обоснованности аргументов и обобщений, всесторонность раскрытия вопросов; способность к обобщению. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует корректную аргументацию и систему доказательств, достоверные примеры;

- оценка **«хорошо»** выставляется студенту, если студент демонстрирует: знание фактического материала, усвоение общих представлений; достаточную степень обоснованности аргументов и обобщений. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала. Использует достоверные примеры;

- оценка **«удовлетворительно»** выставляется студенту, если студент демонстрирует: недостаточное знание фактического материала; неполную степень обоснованности аргументов и обобщений. Соблюдает логичность и последовательность изложения материала.

- оценка **«неудовлетворительно»** выставляется студенту, если студент демонстрирует: незнание фактического материала; неполную степень обоснованности аргументов и обобщений. Допускает в ответе на вопросы грубые ошибки; при изложении материала отсутствуют логические взаимосвязи между понятиями.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «27» мая 2021 г. № 5

Рабочая программа обсуждена и утверждена
на заседании кафедры
протокол от « 30 » июня 2021 г. № 17

Заведующая кафедрой		Паркина О.В
(должность)	подпись	ФИО

Председатель учебно-методического совета (комиссии)		Добрянская С.Л
(должность)	подпись	ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «__» _____ 20___ г. №____

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы):_____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического совета (комиссии)		
(должность)	подпись	ФИО

Рабочая программа обсуждена и соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от «__» _____ 20___ г. №____

Изменений не требуется/изменения внесены в раздел(-ы):_____
нужное подчеркнуть

Председатель учебно-методического совета (комиссии)		
(должность)	подпись	ФИО