

ФГБОУ ВО Новосибирский ГАУ

Кафедра Почвоведения, агрохимии и земледелия

УТВЕРЖДАЮ:

Декан агрономического факультета

Мармудев А.Н.

Рег. № Лес Д. 03-4104
«01» 07 2019г.



ФГОС 2017 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Б1.В.12 Лесомелиорация ландшафтов

Шифр и наименование дисциплины

35.03.01 Лесное дело

Код и наименование направления подготовки

Направленность (профиль)

Курс: 3/3

Семестр: 6/6

Факультет
Агрономический

очная / заочная
очная, заочная, очно-заочная

Объем дисциплины

Вид занятий	Объем занятий [зачетных ед./часов]			Семестр
	очная	заочная	очно-заочная	
Общая трудоемкость по учебному плану	3/108	3/108		6/6
В том числе,				
Контактная работа	42	14		
Занятия лекционного типа	16	6		
Занятия семинарского типа	26	8		
Самостоятельная работа, всего	66	90 +4		
В том числе:				
Курсовой проект / курсовая работа				
Контрольная работа / реферат / РГР				
Форма контроля зачет	3	3		6/6

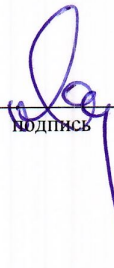
Новосибирск 2019

Рабочая программа составлена на основании требований Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело утвержденного приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 № 706

Программу разработал:

доцент кафедры почвоведения,
агрохимии и земледелия, канд. с.-х.
наук

(должность)


ПОДПИСЬ

Лях А.А.

ФИО

1. Планируемые результаты обучения по дисциплине, соотнесенные с результатами освоения образовательной программы

Дисциплина Б1.В.12 Лесомелиорация ландшафтов в соответствии с требованиями ФГОС ВО направлена на формирование следующих компетенций:

ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;

ПК-3 Готов участвовать в проведении лесохозяйственных мероприятий.

Таблица 1. Связь результатов обучения с приобретаемыми компетенциями

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Запланированные результаты обучения
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ИОПК – 5.1. Выполняет в полевых условиях исследования и измерения породного состава, возраста, диаметров и высоты деревьев, состояние деревьев, напочвенного покрова, подлеска и подроста с помощью современных технологий и оборудования.	знать: лесной ландшафт; уметь: проектировать полевые и кормовые угодья, лесные полосы, дорожную сеть, ветроломные ЛН, живые изгороди животноводства; владеть: методикой расчета потребности в насаждениях, создание лесного питомника, экспликацией лесных угодий.
	ИОПК – 5.2. Определяет количественные и качественные характеристики лесов, которое проводится на сети постоянных пробных площадей с помощью методов математической статистики.	знать: многообразие флоры и фауны, орографию, грунтовые воды, лесные подстилки, почвы, гидрологию почв, лесной питомник, живой ток рек; уметь: анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности лесных гидромелиоративных систем и сооружений на объектах лесного комплекса. владеть: методами,

ПК-3 Готов участвовать в проведении лесохозяйственных мероприятий	ИПК – 3.1. Участвует в проведении лесохозяйственных мероприятий	достижения оптимальных технологических и экономических результатов. знать: средства и методы воздействия на объекты профессиональной деятельности, необходимые для формирования технологических систем лесоразведения для предотвращения водной, ветровой и иной эрозии почв, для создания защитных лесов; уметь: анализировать состояние и динамику показателей качества объектов деятельности лесных гидромелиоративных систем и сооружений на объектах лесного комплекса; владеть: методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач профессиональной деятельности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства: обеспечение средообразующих, водоохраных, защитных и иных полезных функций лесов.
--	--	---

2. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина Б1.В.12 Лесомелиорация ландшафтов относится к части, формируемая участниками образовательных отношений.

Данная дисциплина опирается на курсы дисциплин: Экология, Геодезия, Почвоведение и является основой для последующего изучения дисциплин: Гидротехническая мелиорация, Лесомелиорация ландшафтов.

3. Содержание дисциплины

Распределение часов по темам и видам занятий для очной и заочной форм обучения представлено в таблице 2.

Таблица 2. Очная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОПК, ПК)
		Лекции (Л)	Практические занятия(ПЗ)	Самост. работа (СР)	Всего часов по теме	
1	2	3	4	5	6	7
Семестр 6						
1	Теоретические основы лесомелиорации ландшафтов.	2	2	2	6	ОПК-5 ПК-3
2	Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта.	2	2	9	13	ОПК-5 ПК-3
3	Лесная мелиорация и рекультивация ландшафтов. Полезащитное лесоразведение.	2	4	12	18	ОПК-5 ПК-3
4	Борьба с эрозией почв.	1	4	7	12	ОПК-5 ПК-3
5	Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение.	1	4	6	11	ОПК-5 ПК-3
6	Лесомелиоративные насаждения для животноводства.	2	2	4	8	ОПК-5 ПК-3
7	Лесная рекультивация техногенных ландшафтов.	2	4	9	15	ОПК-5 ПК-3
8	Лесомелиоративные насаждения вдоль транспортных путей.	2	2	4	8	ОПК-5 ПК-3
9	Лесокультурное производство в ландшафтах рекреационного назначения.	2	2	4	8	ОПК-5 ПК-3
	Подготовка к зачету			9	9	
	Итого	16	26	66	108	

Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование разделов и тем	Количество часов				Формируемые компетенции (ОК, ОПК, ПК)
		Лекции (Л)	Практические занятия (ПЗ)	Самост. работа (СР)	Всего часов по теме	
1	2	3	4	5	6	7
Семестр 6						
1	Теоретические основы лесомелиорации ландшафтов.	1	1	4	6	ОПК-5 ПК-3
2	Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта.	1	1	14	16	ОПК-5 ПК-3
3	Лесная мелиорация и рекультивация ландшафтов. Полезащитное лесоразведение.	1	1	14	16	ОПК-5 ПК-3
4	Борьба с эрозией почв.	1	1	11	13	ОПК-5 ПК-3
5	Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение.		1	12	13	ОПК-5 ПК-3
6	Лесомелиоративные насаждения для животноводства.			8	8	ОПК-5 ПК-3
7	Лесная рекультивация техногенных ландшафтов.	1	1	14	16	ОПК-5 ПК-3
8	Лесомелиоративные насаждения вдоль транспортных путей.		1	7	8	ОПК-5 ПК-3
9	Лесокультурное производство в ландшафтах рекреационного назначения.	1	1	6	8	ОПК-5 ПК-3
	Подготовка к зачету			4	4	
	Итого	6	8	94	108	

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

3.1.Содержание отдельных разделов и тем

Тема 1. Теоретические основы лесомелиорации ландшафтов.

История лесоразведения в РФ. Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации. Неблагоприятные природные антропогенные факторы, влияющие на ландшафт.

Тема 2. Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта. Конструкция лесных полос. Влияние лесных полос на

микроклимат, абиотические факторы транспирацию растений. Влияние ПЛН на урожайность сельскохозяйственных культур.

Тема 3. Лесная мелиорация и рекультивация ландшафтов. Полезащитное лесоразведение. ПЛН на богарных землях в засушливых регионах. Полезащитное лесоразведение на мелиорируемых землях. Государственные лесные полосы.

Тема 4. Борьба с эрозией почв. Организационно-хозяйственные противоэрозионные мероприятия. Агротехнические противоэрозионные мероприятия. Лесомелиоративные противоэрозионные мероприятия. Лугомелиоративные противоэрозионные мероприятия. Гидротехнические противоэрозионные мероприятия. Облесение горных склонов.

Тема 5. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение. Облесение песков. Использование песчаных земель в сельском хозяйстве.

Тема 6. Лесомелиоративные насаждения для животноводства. Пастбищезащитные полосы. Зеленые (древесные) зонты. Прифермские и прикошарные защитные насаждения. Затишковые лесные насаждения. Пастбищные мелиоративно-кормовые насаждения. Агротехника создание и выращивание лесных насаждений на пастбищных землях.

Тема 7. Лесная рекультивация техногенных ландшафтов. Рекультивация ландшафтов, образовавшихся после промышленного производства. Горнотехнический этап рекультивации. Основные аспекты биологической рекультивации техногенных ландшафтов. Биологический этап рекультивации.

Тема 8. Лесомелиоративные насаждения вдоль транспортных путей. Защитные лесные насаждения на землях автомобильного транспорта. Лесомелиоративные насаждения вдоль линии железных дорог: эколого - технологические требования к ЗЛН вдоль железных дорог; ветроослабляющие лесные полосы; оградительные лесонасаждения; пескозащитные насаждения.

Тема 9. Лесокультурное производство в ландшафтах рекреационного назначения. Роль рекреационных лесов для здоровья человека. Создание рекреационных лесных культур.

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

4.1. Список основной литературы

✓ 1. Ганжара, Н. Ф. Ландшафтоведение: Учебник / Н.Ф. Ганжара, Б.А. Борисов, Р.Ф. Байбеков. - 2-е изд. - М.: НИЦ ИНФРА-М, 2018. - 240 с.: ил.; - (Высшее образование: Бакалавриат). - ISBN 978-5-16-006239-6. - Текст: электронный. - URL: <https://znanium.com/catalog/product/967775>.

4.2. Список дополнительной литературы

✓ 1. Мелиорация земель: учебник / А. И. Голованов, И. П. Айдаров, М. С. Григоров, В. Н. Краснощеков. – 2-е изд., испр. и доп. – Санкт-Петербург: Лань, 2015. – 816 с. – ISBN 978-5-8114-1806-0. – Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. – URL: <https://e.lanbook.com/book/65048>

2. Дубенок, Н. Н. Гидротехнические сельскохозяйственные мелиорации: учебное пособие / Н. Н. Дубенок, К. Б. Шумакова. – 2-е изд. – Москва: , 2016. – 336 с. – ISBN 978-5-392-19880-1.

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 Минсельхоза НСО	http://www.mcx.nso.ru/
3.	Аграрная российская информационная система	http://aris.ru/
4.	Единый сервисный портал Минсельхоза России	http://service.mcx.ru/Home/RegistersAndRegisters
5.	Министерство природных ресурсов и экологии РФ	http://www.mnr.gov.ru/

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

1. Методические указания по выполнению лабораторных работ «Проектирование и создание защитных лесных насаждений в агролесомелиоративных ландшафтах и землях сельскохозяйственного назначения» / Новосиб. гос. аграр. ун-т. Агроном. фак.; сост. А.А. Лях, С.М. Тулиглов. – Новосибирск: Изд-во НГАУ, 2019. – 70 с.

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

1. Применение ноутбука, проектора, цифровой видеокамеры для демонстрации учебных материалов.

Таблица 4. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения

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

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

№ п/п	Тип	Наименование	Примечание
1	Видеофильмы	Технологии природообустройства и водопользования, изысканий, производство строительных работ и т. д.	28 штук
2	Презентация	Курс лекций	14 презентаций
3	Документ	ГОСТ, СНиП, проектно-сметная документация	20 штук
4	Плакаты и карты	Схемы работы дождевальных установок, разрезы гидротехнических сооружений, освоение мелиоративных земель, мелиоративные системы	12 штук
5	Макеты	Строительной и мелиоративной техники	14 штук
6	Стенды	Строительных материалов	1 штука
7	Приборы	Для определения качества строительных работ, влажности	4 штуки
8	Станки	Для сварки труб	2 штуки

5. Описание материально-технической базы

Таблица 6. Перечень используемых помещений:

№ аудитории	Тип аудитории	Перечень оборудования
Д-416	Аудитория для занятий лекционного типа, семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации	Презентационное оборудование: стационарный проектор, настенный экран, ноутбук. Выход в сеть Интернет. Оборудование, нормативная документация, строительные материалы, фитинги, приборы.

6. Порядок аттестации студентов по дисциплине

Для аттестации студентов по дисциплине используется балльно-рейтинговая система, позволяющая выставить оценки по шкале ECTS.

Исходные данные по дисциплине: лекций - 16 часа, практических занятий - 26 часов, самостоятельная работа - 66 часов, всего 108 часов.

Таблица 8. Балльная структура оценки

№ п/п	Формы контроля:	Кол-во Балл за ед	Кол-во баллов
1.	Посещение практических занятий, лекций	50/1	50
2.	Текущий внутри семестровый опрос: оценка «5» - 5 баллов, оценка «4» - 4 балла, оценки «3» - 3 балла, оценка «2» - 0 баллов	4/5	20
3.	Активная работа на практических занятиях: оценка «5» - 5 баллов, оценка «4» - 4 балла, оценки «3» - 3 балла, оценка «2» - 0 баллов	5/5	25
4.	Составление презентации по терминологическому словарю	1/8	8
5.	Зачет*: оценка «5» - 5 баллов, оценка «4» - 4 балла, оценки «3» - 3 балла, оценка «2» - 0 баллов	1/5	5
	Всего:		108

Примечания: * Допуск к зачету при наличии не менее 54 баллов в течение семестра

Критерии выставления итоговой оценки

Отлично	91-108 баллов
Хорошо	71-90 баллов
Удовлетворительно	54-70 баллов
Неудовлетворительно	Менее 54 балла

Правила текущей аттестации могут определять зависимость рейтинга студентов от полноты и качества выполнения учебных заданий, своевременности сдачи работ. Текущие задолженности студент может сдавать на консультации в установленные часы - 1 пара в неделю (не включенная в

учебный план).

По предмету предусмотрена и традиционная система оценки знаний студентов.

Оценка «зачтено» выставляется студенту, который

- прочно усвоил предусмотренный программный материал;
- правильно, аргументировано ответил на все вопросы, с приведением примеров;
- показал глубокие систематизированные знания, владеет приемами рассуждения и сопоставляет материал из разных источников: теорию связывает с практикой, другими темами данного курса, других изучаемых предметов
- без ошибок выполнил практическое задание.

Обязательным условием выставленной оценки является правильная речь в быстром или умеренном темпе.

Дополнительным условием получения оценки «зачтено» могут стать хорошие успехи при выполнении самостоятельной и контрольной работы, систематическая активная работа на семинарских занятиях.

Оценка «не зачтено» выставляется студенту, который не справился с 50% вопросов, в ответах на другие вопросы допустил существенные ошибки. Не может ответить на дополнительные вопросы, предложенные преподавателем. Целостного представления о взаимосвязях, компонентах, этапах развития культуры у студента нет.

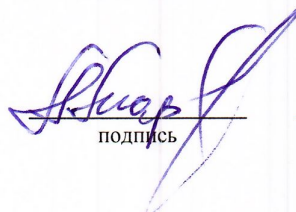
Оценивается качество устной и письменной речи, как и при выставлении положительной оценки.

7. Согласование рабочей программы

Соответствует учебному плану, утвержденному Ученым советом ФГБОУ ВО Новосибирского ГАУ, протокол от « 30 » 05 2019 г. № 5

Рабочая программа обсуждена и утверждена на заседании кафедры
протокол от « 07 » 06 2019 г. № 9/1

Заведующий кафедрой
(должность)


подпись

Мармулев А.Н.
ФИО

Председатель учебно-методического
совета
(должность)


подпись

Добрянская С.Л.
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