Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ТОМСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ (НИ ТГУ)

Институт биологии, экологии, почвоведения, сельского и лесного хозяйства
(Биологический институт)

УТВЕРЖДЕНО:
Директор
Д. С. Воробьев

Рабочая программа дисциплины

Лесомелиорация ландшафтов

по направлению подготовки

35.03.01 Лесное дело

Направленность (профиль) подготовки:
Лесное и лесопарковое хозяйство

Форма обучения
Очная

Квалификация
Бакалавр

Год приема
2024

СОГЛАСОВАНО:
Руководитель ОП
С.А. Мельник

Председатель УМК
А.Л. Борисенко

Томск – 2025

1. Цель и планируемые результаты освоения дисциплины

Целью освоения дисциплины является формирование следующих компетенций:

ПК-5 Способен контролировать соблюдение технологической дисциплины и правильной эксплуатации технологического оборудования, сооружений инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.

Результатами освоения дисциплины являются следующие индикаторы достижения компетенций:

ИПК-5.1 Использует технологические системы, средства и методы при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты, воспроизводства и использования лесов

ИПК-5.2 Анализирует технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности

ИПК-5.3 Осуществляет оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

ИПК-5.4 Организует работу исполнителей, находит и принимает управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве

2. Задачи освоения дисциплины

– Освоить теоретические основы лесомелиорации и уметь применять полученные знания при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты, воспроизводства и использования лесов.

- Научиться анализировать, обосновывать и применять экологические аспекты лесомелиорации ландшафтов для решения различных задач в профессиональной деятельности.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Дисциплина относится к Блоку 1 «Дисциплины (модули)».

Дисциплина относится к части образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, является обязательной для изучения.

4. Семестр(ы) освоения и форма(ы) промежуточной аттестации по дисциплине

Восьмой семестр, зачет

5. Входные требования для освоения дисциплины

Для успешного освоения дисциплины «Лесомелиорации ландшафтов» требуются результаты обучения по следующим дисциплинам: лесоведение, лесоводство, гидротехнические мелиорации, почвоведение, лесные культуры.

6. Язык реализации

Русский

7. Объем дисциплины

Общая трудоемкость дисциплины составляет 2 з.е., 72 часов, из которых:
-лекции: 16 ч.
-лабораторные: 16 ч.
-семинар: 6 ч.
в том числе практическая подготовка: 16 ч.
Объем самостоятельной работы студента определен учебным планом.

8. Содержание дисциплины, структурированное по темам

Тема 1. **Теоретические основы и экологические аспекты лесомелиорации ландшафтов.**

Ландшафтообразующие природные факторы. Неблагоприятные природные явления. Характеристика элементов расчлененного рельефа и звеньев гидрографической сети. Нормальная и ускоренная, поверхностная и линейная водная эрозия. Влияние основных ландшафтообразующих природных факторов на возникновение и развитие неблагоприятных природных явлений.

Тема 2. Полезащитное лесоразведение

Цели и задачи полезащитных лесных полос. Создание полезащитных полос, их размещение, ширина, конструкция, ассортимент пород, схемы смешения и размещения.

Тема 3. Борьба с эрозией почв.

Цели и задачи формирования противоэрозионных лесных насаждений. Организационно-хозяйственные мероприятия. Агромелиоративные мероприятия. Лугомелиоративные и лесомелиоративные мероприятия.

Тема 4. Лесомелиорация песчаных земель и их хозяйственное освоение.

Физико-географические, экологические и орографические особенности ландшафтов песчаных земель. Способы закрепления песков. Лесомелиорация песчаных земель, не используемых в сельском хозяйстве: создание массивных, куртинных и кулисных насаждений.

Тема 5. Защитные лесные насаждения на пастбищных землях.

Пастбищезащитные лесные полосы, зеленые (древесные) зонты, прифермские, прикошарные, затишковые лесные насаждения и пастбищные мелиоративно-кормовые насаждения.

Тема 6. Облесение берегов водохранилищ и рек.

Облесение берегов водохранилищ. Береговые насаждения: верхние, средние, нижние. Облесение берегов рек. Прирусловые лесные полосы. Почвозащитные насаждения на конусах выноса и насаждения илофильтры.

Тема 7. Защитные лесные насаждения вдоль транспортных магистралей.

Неблагоприятные природные явления, нарушающие нормальную работу транспорта. Категории снегозаносимости. Снегозадерживающие лесные насаждения, снегозащиты.

Тема 8. Лесомелиорация горных ландшафтов.

Особенности горных территорий, их лесорастительные условия. Защитная роль лесных насаждений. Подготовка почвы для облесения склонов, обработка полосами. Размещение культур.

Тема 9. Организация лесомелиоративных работ.

Ведение хозяйства в защитных насаждениях: Организация агролесомелиоративных работ. Типовой подрядный договор на выполнение мелиоративных работ. Организация труда на агролесомелиоративных работах. Инвентаризация и приемка в эксплуатацию защитных лесных земель.

9. Текущий контроль по дисциплине

Текущий контроль по дисциплине проводится путем контроля посещаемости, конспектов и тестов по лекционному материалу, выполнения индивидуальных практических заданий фиксируется в форме контрольной точки не менее одного раза в семестр.

Оценочные материалы текущего контроля размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/.

10. Порядок проведения и критерии оценивания промежуточной аттестации

Зачет в восьмом семестре проводится в форме тестирования. Продолжительность зачета 1 час.

Критерии оценивания:

«**Зачтено**»

ИПК-5.1. Знает теоретические основы лесомелиорации и умеет применять полученные знания при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты, воспроизводства и использования лесов.

ИПК-5.2. Умеет анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности.

ИПК-5.3. Умеет осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

ИПК-5.4. Умеет организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве.

«**Не зачтено**»

ИПК-5.1. Не знает теоретические основы лесомелиорации и умеет применять полученные знания при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты, воспроизводства и использования лесов.

ИПК-5.2. Не умеет анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности.

ИПК-5.3. Не умеет осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства

ИПК-5.4. Не умеет организовать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве.

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации размещены на сайте ТГУ в разделе «Информация об образовательной программе» - https://www.tsu.ru/sveden/education/eduop/.

11. Учебно-методическое обеспечение

а) Электронный учебный курс по дисциплине в электронном университете «iDO» - https://lms.tsu.ru/course/view.php?id=18078

б) Оценочные материалы текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине: тестовые задания, теоретические вопросы к семинарам, ситуационные задачи к практическим занятиям.

в) План семинарских занятий по дисциплине представлен в курсе iDO.

г) Методические указания по организации самостоятельной работы студентов представлены в курсе iDO.

12. Перечень учебной литературы и ресурсов сети Интернет

а) основная литература:

- Ивонин В. М. Лесомелиорация ландшафтов. Лесные насаждения для улучшения функционирования, сохранения и рекультивации природно-антропогенных ландшафтов: учебник / В. М. Ивонин. – Новочеркасск: ООО "Лик", 2018. – 206 с. – ISBN 978-5-906993-46-5. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36521646

- Кругляк В. В. Лесомелиорация агроландшафтов / В. В. Кругляк; Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I. – Воронеж:

Воронежский государственный аграрный университет им. Императора Петра I, 2018. – 144 с. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=36545394&

– Тимерьянов А. Ш. Лесная мелиорация: учебное пособие / А. Ш. Тимерьянов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 160 с. — ISBN 978-5-8114-1599-1. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e-lanbook-com.ez.lib.tsu.ru/book/168637

б) дополнительная литература:

- Курбанов С. А. Сельскохозяйственная мелиорация: учебное пособие для вузов / С. А. Курбанов. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 208 с. — ISBN 978-5-8114-6623-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e-lanbook-com.ez.lib.tsu.ru/book/162393

- Мелиорация земель: учебник / А. И. Голованов, И. П. Айдаров, М. С. Григоров, В. Н. Краснощеков. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 816 с. — ISBN 978-5-8114-1806-0. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e-lanbook-com.ez.lib.tsu.ru/book/168833

– Сеннов С. Н. Географические особенности лесоводства: учебное пособие / С. Н. Сеннов, Е. Н. Кузнецов. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 128 с. — ISBN 978-5-8114-5989-6. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e-lanbook-com.ez.lib.tsu.ru/book/146922.

- Сольский С. В. Инженерная мелиорация: учебное пособие / С. В. Сольский, С. Ю. Ладенко, К. П. Моргунов. — 2-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 248 с. — ISBN 978-5-8114-3137-3. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e-lanbook-com.ez.lib.tsu.ru/book/169280

– Попова О. С. Древесные растения лесных, защитных и зеленых насаждений: учебное пособие для спо / О. С. Попова, В. П. Попов, Г. У. Харахонова. — Санкт-Петербург: Лань, 2020. — 192 с. — ISBN 978-5-8114-5912-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: https://e-lanbook-com.ez.lib.tsu.ru/book/146648

в) ресурсы сети Интернет:

- Мелиорация и гидротехника. Сетевое издание - http://www.rosniipm-sm.ru/current

- Мелиорация. Научный журнал Республиканского научного дочернего унитарного предприятия «Институт мелиорации» Республики Беларусь - https://melio.belal.by/jour/about

– Общероссийская Сеть КонсультантПлюс Справочная правовая система. http://www.consultant.ru

13. Перечень информационных технологий

а) лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение:

– Microsoft Office Standart 2013 Russian: пакет программ. Включает приложения: MS Office Word, MS Office Excel, MS Office PowerPoint, MS Office On-eNote, MS Office Publisher, MS Outlook, MS Office Web Apps (Word Excel MS PowerPoint Outlook);

– публично доступные облачные технологии (Яндекс диск и т.п.).

б) информационные справочные системы:

– Электронный каталог Научной библиотеки ТГУ – http://chamo.lib.tsu.ru/search/query?locale=ru&theme=system

– Электронная библиотека (репозиторий) ТГУ – http://vital.lib.tsu.ru/vital/access/manager/Index

– ЭБС Лань – http://e.lanbook.com/

– ЭБС Консультант студента – http://www.studentlibrary.ru/

– Образовательная платформа Юрайт – https://urait.ru/
– ЭБС ZNANIUM.com – https://znanium.com/
– ЭБС IPRbooks – http://www.iprbookshop.ru/

в) профессиональные базы данных *(при наличии)*:
- Почвенный музей ТГУ - http://photosoil.tsu.ru

14. Материально-техническое обеспечение

Аудитории для проведения занятий лекционного типа.

Аудитории для проведения занятий семинарского типа, индивидуальных и групповых консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Помещения для самостоятельной работы, оснащенные компьютерной техникой и доступом к сети Интернет, в электронную информационно-образовательную среду и к информационным справочным системам.

15. Информация о разработчиках

Никифоров Артём Николаевич, кафедра почвоведения и экологии почв БИ НИ ТГУ, старший преподаватель.