

Аннотация

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов представлений о природе леса, о лесе как важнейшем компоненте природной среды, о морфологии лесных сообществ, экологических и географических факторах, определяющих жизнь лесных биогеоценозов, понимании особенностей типологических классификаций лесов России для проведения лесохозяйственных мероприятий, направленных на рациональное, постоянное, неистощительное использование лесов, сохранение средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и иных полезных функций.

Задачи курса - формирование знаний морфологии, географии, экологии леса;
- изучение возобновления и формирования леса;
- ориентироваться в различных типологических школах и направлениях в лесной типологии.

- знание способов рубок: выборочные рубки; сплошные рубки, концентрированные сплошные рубки и условно-сплошные рубки;
- постепенные рубки;
- технология и классификация рубок ухода.

Основные блоки и темы дисциплины (дидактические единицы):

Морфология и география леса.

Экология леса

Семенное и вегетативное возобновление леса

Лесная типология

Общие понятия о способах рубки

Выборочные рубки

Сплошные рубки.

Уход за подростом на условно-сплошных рубках

Постепенные рубки

Котловинные рубки

Уход за лесом

Учебная дисциплина "Лесоведение и лесоводство" входит перечень курсов базовой части ОП.

В результате изучения дисциплины бакалавр должен обладать следующими компетенциями: **ОПК-4** - способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности

ОПК-4.1 – обосновывает и реализует современные технологии анализа территорий, современные технологии поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации

знать:

современные методы проведения проектных изысканий в области лесного хозяйства, обработка полученных данных;

уметь:

проводить исследования на объектах лесного хозяйства различного назначения с использованием современного измерительного оборудования и обработки полученной информации с помощью цифровых технологий, статистических методов;

владеть:

навыками современных технологий поиска, обработки, хранения и использования профессионально значимой информации

ПКУВ-1 – способен вести документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества

ПКУВ 1.1. Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта РФ при предоставлении лесных участков в пользование

знать:

- требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов по:
 - а) отводу и таксации лесосек;
 - б) использованию лесов разного вида использования;
 - в) порядку осмотра лесосек;
 - г) порядку представления отчетов об использовании лесов, и требования к их формату;
 - д) составлению технологических карт лесосечных работ;
 - е) правилам реализации древесины, полученной при использовании лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов, линейных объектов; переработки древесины, лесных ресурсов;
 - ж) уходу за лесами;
- технологию рубок, связанных с созданием лесной инфраструктуры и порядок исчисления расчетной лесосеки;
- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;
- виды лесосечных работ, порядок и последовательность их проведения;
- сроки представления отчетов об использовании лесов;
- основания для внесения изменений в лесную декларацию в течение декларируемого периода;

уметь:

- использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйственного регламента;
- исчислять расчетную лесосеку лесничества по видам целевого назначения лесов, хозяйствам и преобладающим породам, составлять схемы разработки лесосек;
- производить осмотр лесосеки, оформлять акт осмотра лесосеки в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ;
- выделять группы интенсивности рубок ухода, осуществлять организацию отвода лесосек для проведения рубок ухода за лесами;
- рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;
- определять минимальный размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую; разряды таx; максимально допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать выход лесоматериалов;
- заполнять акты приема-передачи лесного участка, включая характеристику лесных насаждений, объекты лесного семеноводства, особо защитные участки лесов;
- осуществлять контроль выполнения лицами, условий заключенных договоров, права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками; рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора, составлять претензионные письма с требованием устранения нарушений условий договора и лесного законодательства РФ;
- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесохозяйственных мероприятий по договорам аренды лесных участков с целью заготовки древесины;
- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов, осуществлять приемку лесных участков, оценивать состояние лесных участков в части, касающейся их пригодности для дальнейшего ведения лесного хозяйства;
- определять соответствие характеристик лесных участков проектам освоения лесов на дату окончания срока действия договоров, прекращения права постоянного (бессрочного) пользования;

владеть:

- навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;
- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование и в случае прекращения (досрочного прекращения) договоров и права постоянного (бессрочного) пользования;
- навыками приема и проверки заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;
- навыками предоставления консультационных услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;
- навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц, использующих леса в границах лесничества;
- навыками подготовки и представлением сведений в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной власти по управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ

ПКУВ 1.2. Подготовка первичной документации для заключения органом государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений договоров купли-продажи лесных насаждений в границах лесничества

знать:

- методы расчета платы за использование лесов;
- требования лесного законодательства РФ, регулирующие права, обязанности и ответственность покупателя лесных насаждений, устанавливающие и регулирующие случаи взыскания неустоек с должника в случае неисполнения, ненадлежащего исполнения договора, регулирующие порядок и правила учета древесины;
- основания расторжения и изменения договора купли-продажи лесных насаждений, предусмотренные типовым договором;
- процедуру проведения осмотра лесосек;
- порядок приемки работ по охране, защите и воспроизводству лесов, выполненных рамках государственного контракта или автономными и бюджетными организациями по государственному заданию;
- способы определения разряда такс;
- технологии рубок ухода;

уметь:

- устанавливать по материалам лесоустройства (таксационных описаний) лесосеки, разрешенные в сплошную и (или) выборочную рубку с дифференциацией по мягкотистенному и хвойному хозяйствам, запас древесины на лесных участках;
- рассчитывать ежегодный допустимый объем изъятия древесины согласно классу товарности и выход лесоматериалов с распределением по сортаментам;
- осуществлять материальную оценку лесосек по натурным данным, определять размер платы по договору купли-продажи;
- подбирать и отводить лесосеки в натуре с учетом материалов лесоустройства, данных натурного и лесопатологического обследования;
- оформлять техническое задание к государственному контракту, документацию по договорам купли-продажи лесных насаждений, по отводам лесных насаждений под рубки ухода составлять, чертежи делянок;
- назначать виды ухода за лесами и устанавливать их режим;
- применять понижающие и повышающие коэффициенты при расчете платы при проведении рубок ухода и санитарных рубок;
- осуществлять контроль целевого использования древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд (ремонта и строительства), соблюдения лесоводственных требований при проведении рубок, выявлять нарушения лесохозяйственных требований;
- осуществлять выборочную проверку отвода лесосек и таксацию лесных насаждений;

- проверять выполнение лесосечных работ на предмет их соответствия технологической карты лесосечных работ и составлять акт осмотра лесосек;
- рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора купли-продажи лесных насаждений и составлять претензионные письма об устраниении нарушений условий договора купли-продажи лесных насаждений;
- осуществлять фиксацию результатов определения объема древесины и видового (породного) и сортиментного состава древесины;
- проверять правильность составления участковыми лесничими акта приемки, заготовленной гражданами древесины;
- формировать государственное задание на выполнение мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов;

владеть:

- навыками проверки материалов отвода лесосек, технологических карт лесосечных работ, предоставленных участковыми лесничествами;
- навыками оформления документации для проведения торгов по продаже права на заключение договоров купли-продажи лесных насаждений, подготовки проекта договора купли-продажи лесных насаждений;
- навыком определения местоположения лесного насаждения (квартал, выдел), подлежащего заготовке, проверки отвода лесосек, определения объема заготовки древесины, исходя из объемов работ по охране, защите и воспроизводству лесов, с распределением ее на деловую и дровянную;
- навыком подготовки проекта государственного задания в части, касающейся расчета ежегодного объема заготовки древесины (объема рубок ухода, санитарных рубок);
- навыком подготовки уведомлений автономным и бюджетным организациям на оплату, начисления неустоек за нарушение лесохозяйственных требований, подготовки претензий об оплате неустоек и устраниении нарушений, и контроля поступления платежей и неустоек по договорам купли-продажи лесных насаждений;
- навыком контроля своевременного проведения участковыми лесничими учета древесины, заготовленной гражданами для собственных нужд, до ее вывоза из леса

ПКУВ 1.3. Подготовка информации для внесения в ГЛР и автоматизированную информационную систему учета древесины и сделок с ней

знать:

- административный регламент исполнения государственной функции по ведению ГЛР и государственной услуги по предоставлению выписки из ГЛР;
- первичную документацию, являющуюся основанием для внесения документированной информации в акты;
- методы ведения ГЛР о лесах и лесных ресурсах, об использовании лесов;
- утвержденный перечень форм ГЛР способы их составления;
- размер платы за предоставление выписок из ГЛР и порядок ее взимания;
- порядок ведения электронного документооборота;
- отраслевую статистическую отчетность;

уметь:

- пользоваться современными информационными технологиями, справочными и информационными системами;
- оформлять материалы для ведения ГЛР, для внесения документированной информации в ГЛР;
- составлять проекты актов о внесении документированной информации в ГЛР или ее изменений, актов несоответствия данных ГЛР натурному обследованию на уровне лесничества;
- составлять и предоставлять в установленные законодательством Российской Федерации сроки документированную информацию в виде форм ГЛР в орган государственной власти субъекта Российской Федерации;

- оформлять формы, содержащие сведения о расчетной лесосеке и об объемах использования лесов;

владеть:

- навыками подготовки и внесения документированной информации для внесения в ГЛР на уровне лесничества;
- подготовкой и предоставление форм ГЛР на уровне лесничества по запросам;
- подготовкой материалов для предоставления выписок из ГЛР для органа государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и уведомлений о размере платы

ПКУВ 1.4. Подготовка первичных документов для органа государственной власти субъекта РФ в области лесных отношений по изменению правового режима лесов на землях лесного фонда и переводу земель лесного фонда в земли иных категорий

знать:

- требования нормативных правовых актов, регулирующих порядок определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площадей и границ лесопарковых зон и зеленых зон;
- состав проектной документации по проектированию границ лесопарковых и зеленых зон;
- особенности правового режима и использования лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях, в водоохраных зонах, лесов, выполняющих функции защиты природных объектов, особо защитных участков лесов;
- процедура отнесения лесов к эксплуатационным и резервным лесам, установления и изменения их границ;
- особенности перевода земель лесного фонда, занятых защитными лесами, или земельных участков в составе таких земель в земли других категорий;
- требования нормативных правовых актов, регулирующих состав и порядок подготовки документации о переводе земель лесного фонда в земли иных категорий
- порядок подготовки и утверждения акта натурного технического обследования лесного участка;
- основания отказа о переводе земель лесного фонда или земельных участков в составе таких земель из одной категории в другую, предусмотренные законодательством РФ;

уметь:

- составлять проект решения о подготовке документации по проектированию границ лесопарковых и (или) зеленых зон;
- подбирать при изменении границ лесопарковых и зеленых зон взамен исключаемых лесных участков другие лесные участки в границы этих зон;
- подготавливать проекты документов по отнесению лесов к защитным лесам и выделению особо защитных участков лесов;
- составлять акт выбора участка земель лесного фонда с приложением к нему плана (чертежа) в масштабе лесоустроительного планшета или плана лесонасаждений;
- проводить натурное техническое обследование лесного участка с составлением акта натурного технического обследования, уточняющего материалы лесоустройства;

владеть:

- навыком подготовки первичной документации:
 - для определения функциональных зон в лесопарковых зонах, площади и границ лесопарковых и зеленых зон;
 - для отнесения лесов к защитным лесам, эксплуатационным и резервным лесам и выделения особо защитных участков лесов;
 - обосновывающей перевод земель лесного фонда в земли иных категорий, земель иных категорий в земли лесного фонда

ПКУВ-4 – способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель

ПКУВ-4.1 - способен применять инженерно-биологические мероприятия для улучшения у мелиоративного состояния земель

знать:

- свойства живых организмов для использования в рекультивации земель;
- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительной документации;
- методы оценки мелиоративного состояния земель;
- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;

уметь:

- применять методы инженерной биологии в целях рекультивации нарушенных земель;
- оформлять отчетную, техническую, нормативную и распорядительную документацию;
- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;

владеть:

- приемами создания инженерно-биологических сооружений;
- навыками анализа мелиоративного состояния земель;
- основными понятиями и принципами ландшафтного планирования

В результате изучения дисциплины обучающийся должен :

- **знать:** природу леса и методы использования леса , направленные на его рациональное, постоянное и неистощительное использование;

- **уметь:** планировать выделение лесосек для ведения выборочной или сплошной рубки

-**владеть:** навыками подготовки информации о состоянии лесных участков в государственный лесной реестр.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 432 **часов, 12** зачетных единиц.

Вид промежуточной аттестации: экзамен, курсовая работа, экзамен

Разработчик

Зав. выпускающей кафедрой



В.Г.Варзарева

Ф.И.О.

Н.А. Трушева

Ф.И.О.