

АННОТАЦИЯ
рабочей программы дисциплины
Б1.О.14 «Таксация леса»

по направлению подготовки бакалавриата
35.03.01 «Лесное дело»
Направленности подготовки
**Лесовосстановление и лесоразведение, Лесоводство и защита леса,
Лесоустройство и лесоуправление**

1. Основные разделы (дидактические единицы) дисциплины

Введение. Понятие о дисциплине. Цели и задачи таксации леса. Таксационные приборы и инструменты. Таксационные измерения. Способы таксации срубленного леса. Таксация круглых лесоматериалов. Таксация пиломатериалов, дров и мелких деловых сортиментов. Таксация растущих деревьев, таблицы объемов хлыстов, таблицы сбегов стволов. Таксация насаждений. Закономерности строения древостоев. Методы определения запаса древостоев. Сортиментация леса. Отвод и материально-денежная оценка лесосек. Таксация древесного прироста. Ход роста деревьев и насаждений. Таксация лесных массивов. Организация территорий лесничеств. Инвентаризация леса.

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

В результате освоения дисциплины обучающийся готовится к решению задач профессиональной деятельности следующих типов:

Проектная деятельность:

- участие в проектировании отдельных мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических и других параметров;
- проведение технических расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых мероприятий, разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта;
- участие в разработке (на основе действующих нормативно-правовых актов) методических и нормативных документов, технической документации, а также предложений и мероприятий по реализации разработанных проектов на объекты лесного и лесопаркового хозяйства с использованием информационных технологий.

В соответствии с ОПОП ВО по данному направлению и направленности подготовки процесс обучения по данной дисциплине направлен на формирование следующих планируемых результатов освоения образовательной программы (компетенций обучающихся и их индикаторов), установленных образовательной программой: **ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4.**

Код и наименование компетенции (результата освоения образовательной программы)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий	ОПК-1.4. Умеет применять совокупность естественнонаучных знаний об основных компонентах лесных и урбо- экосистем: растительном и животном мире, почвах, поверхностных и подземных водах, воздушных массах тропосферы в профессиональной деятельности при решении типовых задач профессиональной деятельности
	ОПК-1.5. Использует знания основных процессов почвообразования и закономерностей развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и

Код и наименование компетенции (результата освоения образовательной программы)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
	урбо- экосистем в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при решении типовых задач профессиональной деятельности
ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности	ОПК-2.2. Умеет правильно и технически грамотно формулировать и решать конкретные задачи многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления
	ОПК-2.3. Применяет методики выполнения расчетов и оформляет специальную документацию по рациональному использованию лесов, уходу за ними, их охране, защите и лесовосстановлению
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.2. Реализует современные технологии использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления в различных лесорастительных условиях

Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (ЗУНов), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-1.4. Умеет применять совокупность естественнонаучных знаний об основных компонентах лесных и урбо- экосистем: растительном и животном мире, почвах, поверхностных и подземных водах, воздушных массах тропосферы в профессиональной деятельности при решении типовых задач профессиональной деятельности	Знать: <ul style="list-style-type: none"> • научные и методологические основы таксации леса; • значение и место таксации леса как прикладной науки среди лесных дисциплин • научное обоснование методов таксации срубленного дерева и его частей (влияние сбег ствола на точность таксации, формулы для определения объема ствола и его частей), физические методы таксации; • закономерности хода роста и строения насаждений
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • определять таксационные характеристики отдельного дерева и насаждения с помощью измерительных инструментов (высотомер, мерная вилка, полнотомер Биттерлиха, призма Анучина, возрастной бур)
	Владеть: <ul style="list-style-type: none"> • методами определения объема ствола и его частей
ОПК-1.5. Использует знания основных процессов почвообразования и закономерностей развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо- экосистем в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при решении типовых задач профессиональной деятельности	Знать: <ul style="list-style-type: none"> • способы таксации различных лесоматериалов, виды лесной продукции, единицы измерения, способы учета; • лесотаксационные характеристики насаждений, критерии выделения лесотаксационных параметров насаждений при таксации леса;
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • Пользоваться справочной информацией, размещенной на интернет-ресурсах
	Владеть: <ul style="list-style-type: none"> • Основными приемами и методами лесной типологии
ОПК-2.2. Умеет правильно и технически грамотно формулировать и решать конкретные задачи многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления	Знать: <ul style="list-style-type: none"> • Требования содержащиеся в нормативных документах регламентирующих таксацию растущего и срубленного леса
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • Определять запасы лесных ресурсов в процессе таксации лесных участков земель лесного фонда
	Владеть: <ul style="list-style-type: none"> • Навыками вычисления объемов изымаемой древесины при проведении сплошных и выборочных рубок лесных насаждений.

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (результата обучения по дисциплине)
ОПК-2.3. Применяет методики выполнения расчетов и оформляет специальную документацию по рациональному использованию лесов, уходу за ними, их охране, защите и лесовосстановлению	Знать: <ul style="list-style-type: none"> • теоретические основы лесотаксационных измерений и влияние ошибок измерений на точность оценки таксационных параметров; • методы таксации растущих деревьев и их совокупностей, видовые числа, коэффициенты формы, таблицы объема и сбег древесных стволов;
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • производить перечет деревьев в древостое для определения запаса и выхода сортиментов • оформлять результаты измерений в виде ведомостей перечета и иных документов
	Владеть: <ul style="list-style-type: none"> • методами определения запасов насаждения
ОПК-4.2. Реализует современные технологии использования лесов, ухода за ними, их охраны, защиты и лесовосстановления в различных лесорастительных условиях	Знать: <ul style="list-style-type: none"> • способы таксации и определения запаса насаждений, сортиментации леса на корню и материально-денежной оценки лесосек
	Уметь: <ul style="list-style-type: none"> • осуществлять отвод лесосечного фонда;
	Владеть: <ul style="list-style-type: none"> • методами сортиментной оценки древостоев

3. Объем курса, виды учебной работы и формы промежуточной аттестации:

Трудоемкость дисциплины:	– <u>6</u> зачетных единиц
Всего часов	– <u>216</u> час.
Из них:	
Аудиторная работа	– <u>84</u> час.
Из них:	
лекций	– <u>34</u> час.
практических занятий	– <u>50</u> час.
Самостоятельная работа	– <u>96</u> час.
Подготовка к экзамену	– <u>36</u> час.
Формы промежуточной аттестации:	
зачет	– <u>3</u> семестр
экзамен	– <u>4</u> семестр