

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ДИСЦИПЛИН
основной образовательной программы высшего образования бакалавриата «Лесное хозяйство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, реализуемой СЛИ

«Философия»

Цель дисциплины	Цель: развить навыки самостоятельного размышления, уметь систематизировать и критически осмысливать информацию. Философское образование призвано формировать как мировоззренческую, так и методологическую культуру личности, адекватную требованиям современной цивилизации.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций: – способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1); – способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Философия и мировоззрение; – Античная философия; – Средневековая философия; – Философия эпохи Возрождения; – Философия эпохи научной революции. XVII век; – Философия просвещения. XVIII век; – Немецкая классическая философия; – Философия марксизма; – Русская философия XIX–XX вв.; – Западная неклассическая философия XIX – XX вв.; – Онтология; – Сознание. Познание; – Диалектика; – Философия человека; – Социальная философия. Философия истории; – Философия науки и техники; – Глобальные проблемы современности.
Форма контроля	Экзамен

«История»

Цель дисциплины	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – дать студентам в системном целостном изложении знания по Отечественной истории, а также общие представления о прошлом нашей страны, её основных этапах развития; – раскрыть особенности исторического развития России, её самобытные черты; – показать особую роль государства в жизни общества; – ознакомить молодое поколение с великими и трагическими страницами великого прошлого; – сформировать у студентов способность к самостоятельному историческому анализу и выводам; – выработать у молодого поколения чувство исторической преемственности и сопричастности к великим деяниям своих предков; – воспитать в них чувство патриотизма и гордости за свою Родину; – способствовать формированию в них гражданской позиции и выработке у студентов позитивных личностных черт.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2); – способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Возникновение Древнерусского государства и образование русского централизованного государства (IX-XVII вв.); – Абсолютная монархия в России (XVIII в.); – XIX век: внутренняя и внешняя политика России; – Социально-политический кризис в России в начале XX в. Революции в России; – Гражданская война и военная интервенция; – Советское государство в 20-30-е гг. XX в.; – Великая Отечественная война. СССР в послевоенные годы (1945-1965 гг.); – СССР в 1965-1985 гг.; – Перестройка в СССР; – Россия на современном этапе.
Форма контроля	Экзамен

«Иностранный язык»

Цель дисциплины	Целью курса является подготовка студентов по двум уровням владения иностранным языком, базовому и профессиональному, развитие навыков чтения, говорения и перевода. Специалист, окончивший технический вуз, должен уметь работать с иноязычным научно-техническим текстом с целью извлечения из него необходимой информации, уметь писать сообщения, связанные с его профессиональной деятельностью, а также владеть элементами диалогической речи в ситуации делового общения. Актуальными являются задачи развития социокультурной компетенции студентов посредством иностранного языка, формирование поведенческих стереотипов и профессиональных навыков, необходимых для успешной социальной адаптации на рынке труда.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5).
Основные темы дисциплины	– Фонетика; – Грамматика; – Говорение; – Чтение; – Письмо; – Аудирование; – Культура и традиции страны изучаемого языка; – Профессиональный иностранный язык.
Форма контроля	Зачёт, экзамен

«Русский язык и культура речи»

Цель дисциплины	Цель: формирование и развитие коммуникативной компетенции специалиста – участника профессионального общения на русском языке в сфере науки, техники, технологий.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5).
Основные темы	– Литературный язык – основа культуры речи.

дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Коммуникативный аспект культуры речи. – Особенности устной и письменной речи. Русский речевой этикет. – Нормы современного русского литературного языка. – Функциональные стили русского языка. – Научный стиль речи. – Официально-деловой стиль речи. – Искусство публичного выступления.
Форма контроля	Зачёт

«Экономика»

Цель дисциплины	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение закономерностей экономического поведения макроэкономических субъектов на национальном уровне; – изучение закономерностей рационального экономического поведения потребителя и производителя в рыночной экономике, при различных типах рыночных структур; – оценка влияния на общее благосостояние государственного вмешательства в функционирование рынков.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Предмет и методы экономической теории. Этапы развития экономической теории. – Потребности и ресурсы. Общественное производство и экономические отношения. – Экономические системы. – Собственность: формы и пути их преобразования. – Рынок. Рыночный механизм. – Эластичность. – Поведение потребителя. – Функционирование фирмы. Издержки и прибыль фирмы. – Конкуренция. – Монополия. – Несовершенная конкуренция. – Рынок труда. Рынок капитала. Рынок земли. – Доходы: формирование, распределение, неравенство. Внешние эффекты и общественные блага. – СНС и макроэкономические показатели. Макроэкономическое равновесие. – Потребления и сбережения. Инвестиции. – Инфляция и ее виды. Безработица и ее формы.

	<ul style="list-style-type: none"> – Государственные расходы и налоги. Бюджетно –налоговая политика. Деньги и их функции. – Банковская система. Денежно – кредитная политика. – Экономические циклы. Экономический рост. – Международные экономические отношения. <p>Макроэкономические проблемы переходной экономики.</p>
Форма контроля	Зачёт с оценкой

«Правоведение»

Цель дисциплины	<p>Цель: овладение студентами правовых знаний в области права, использование знаний законодательства Российской Федерации в профессиональной деятельности.</p> <p>Изучение дисциплины позволит студентам выработать умения понимать и применять нормы законодательства Российской Федерации, нормативных правовых актов Российской Федерации; обеспечить соблюдения законодательства в профессиональной деятельности.</p>
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Основы теории государства и права. – Основы конституционного права. – Основы гражданского права. – Основы семейного права. – Основы трудового права. – Административное правонарушение и административная ответственность РФ. – Основы уголовного права. – Основы экологического права. – Основы информационного права.
Форма контроля	Зачёт

«Психология»

Цель дисциплины	<p>Цель: формирование знаний о предмете, структуре, истории, понятийном аппарате, основных теоретических направлениях и исследовательских методах современной психологии. Курс психологии закладывает у студентов базовые, ключевые понятия, составляющие теоретическую основу для понимания проблематики науки о душе (психике).</p>
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.

Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).
Основные темы дисциплины	– Психология как наука. История психологии; – Познавательные процессы. Психология общения; – Основные психические свойства личности; – Возрастная психология. Педагогическая психология. Социальная психология.
Форма контроля	Зачёт

«Социология»

Цель дисциплины	Цель: формирование знаний о предмете, структуре, истории, понятийном аппарате, основных теоретических направлениях и исследовательских методах современной социологии. Курс социологии закладывает у студентов базовые, ключевые понятия, составляющие теоретическую основу для понимания проблематики науки об обществе.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6).
Основные темы дисциплины	– Введение в социологию. Методы социологических исследований. История социологии; – Мировая система и процессы глобализации; – Общество: типология обществ. Социальные институты; – Личность и общество. Социальные группы и общности; – Социальная стратификация и мобильность; – Социальные взаимодействия, социальный контроль и массовое сознание. Социальные изменения, культура как фактор социальных изменений.
Форма контроля	Зачёт

«Безопасность жизнедеятельности»

Цель дисциплины	Целью преподавания дисциплины «Безопасность жизнедеятельности» является получение студентами знаний о таком взаимодействии со средой обитания, которое при обеспечении безопасности и комфортности его существования обеспечивает сохранение окружающей среды.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.

Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9); – способностью владеть основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОПК-3).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Человек и среда обитания. Характерные состояния системы «человек - среда обитания». – Негативные факторы техносферы, их воздействие на человека, техносферу и природную среду. Критерии безопасности. – Основы физиологии труда и комфортные условия жизнедеятельности в техносфере. Критерии комфортности. – Опасности технических систем: отказ, вероятность отказа, качественный и количественный анализ опасностей. – Средства снижения травмоопасности и вредного воздействия технических систем. Безопасность функционирования автоматизированных и роботизированных производств. – Безопасность в чрезвычайных ситуациях. – Управление безопасностью жизнедеятельности. – Правовые и нормативно-технические основы управления. Системы контроля требований безопасности и экологичности. Профессиональный отбор операторов технических систем. – Экономические последствия и материальные затраты на обеспечение безопасности жизнедеятельности. Международное сотрудничество в области безопасности жизнедеятельности. – Чрезвычайные ситуации мирного и военного времени; прогнозирование и оценка поражающих факторов чрезвычайной ситуации. – Гражданская оборона и защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях; устойчивость функционирования объектов экономики в чрезвычайных ситуациях; ликвидация последствий чрезвычайных ситуаций; особенности защиты и ликвидации последствий чрезвычайных ситуаций на объектах отрасли.
Форма контроля	Зачёт

«Математика»

Цель дисциплины	Цель: обеспечение бакалавру развитие логического и алгоритмического мышления, овладение основными методами исследования и решения соответствующих задач и их реализацией с использованием вычислительной техники.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.

Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	– Элементы линейной алгебры и аналитической геометрии. – Введение в математический анализ. – Дифференциальное исчисление функции одной переменной. – Интегральное исчисление функции одной переменной. – Функции нескольких переменных. – Дифференциальные уравнения. – Элементы теории вероятностей и математической статистики.
Форма контроля	Зачёт, экзамен

«Физика»

Цель дисциплины	Цель: обеспечение будущему бакалавру основ его теоретической подготовки в различных областях физической науки, позволяющей ориентироваться в стремительном потоке научной и технической информации.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	– Физические основы механики. – Колебания и волны. – Основы молекулярной физики и термодинамики. – Электричество и магнетизм. – Оптика. Квантовая природа излучения. – Элементы квантовой физики атомов, молекул и твердых тел. – Элементы физики атомного ядра и элементарных частиц.
Форма контроля	Зачёт, экзамен

«Неорганическая и аналитическая химия»

Цель дисциплины	Цель: – овладение знаниями об основных понятиях и законах неорганической и аналитической химии; – овладение умением проведения химического эксперимента, произведением расчетов на основе полученных данных эксперимента; – развитие познавательных интересов и способностей в процессе проведения химического эксперимента;
-----------------	---

	<ul style="list-style-type: none"> – воспитание отношения к химии как к одному из фундаментальных компонентов естествознания и элементу общечеловеческой культуры; – применение полученных знаний и умений для безопасного использования веществ и материалов в быту, на производстве, решения практических задач в повседневной жизни, предупреждения химических явлений, наносящих вред здоровью человека и окружающей среде; – формирование специальных физико-химических и химических знаний, необходимых в дальнейшей практической деятельности в области лесного хозяйства.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Стехиометрические законы химии. – Строение атома. Радиоактивность. – Периодический закон и периодическая система Д. И. Менделеева. – Строение вещества. – Химическая термодинамика и химическое равновесие. – Химическая кинетика. – Гомогенные дисперсные системы: растворы. – Ультрамикрорегетерогенные дисперсные системы: коллоидные растворы. – Окислительно-восстановительные процессы. – Основные классы неорганических соединений. – Методы химических и физико-химических исследований неорганических соединений.
Форма контроля	Экзамен

«Органическая химия»

Цель дисциплины	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – усвоение теории органических соединений органической химии, прогнозирования свойств на основе строения и классов органических соединений; – использование знаний о строении и свойствах изученных классов органических соединений для понимания окружающего мира и явлений природы; – выявление общих закономерностей протекания химических процессов с участием органических соединений;
-----------------	--

	– овладение экспериментальными методами синтеза органических веществ, очистки и способами идентификации.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	– Теория строения органических соединений, направления ее развития. – Углеводороды. Терпены. – Галогенпроизводные. Спирты. Фенолы. – Карбонильные соединения и карбоновые кислоты. – Азотсодержащие соединения. – Углеводы.
Форма контроля	Зачёт с оценкой

«Морфология и систематика растений»

Цель дисциплины	Изучение дисциплины состоит в создании условий для всестороннего познания многообразия растительного мира, закономерностей его структуры и развития, географических закономерностей распространения отдельных видов и растительных сообществ в целом.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений (ОПК-5).
Основные темы дисциплины	– Введение. Ботаника как наука. – Вегетативные органы растений. Корень: определение, функции. Побег – основной орган высших растений: определение, функции. Лист – боковой орган побега. – Генеративные органы и размножение растений. Цветок – генеративный орган: определение, строение и функции. Строение плода и семени цветковых растений. – Основы классификации растений. Систематика растений. Низшие растения. – Общая характеристика высших растений. Высшие споровые растения. – Семенные растения.

	– Основы географии, экологии и фитоценологии. – Флора и растительность. Флоры земного шара.
Форма контроля	Зачёт, экзамен

«Анатомия растений»

Цель дисциплины	Изучение дисциплины состоит в познании основных закономерностей анатомического строения растений, особенностях анатомии отдельных органов в связи с выполняемыми функциями, происходящими изменениями в процессе фито- и онтогенеза и под воздействием условий окружающей среды.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений (ОПК-5).
Основные темы дисциплины	– Анатомия растений: предмет, задачи и объекты изучения. – Общая организация типичной растительной клетки. – Фазы развития растительных клеток (онтогенез). – Принципы классификации тканей, типы растительных тканей. – Анатомическое строение корня. – Общие черты анатомического строения стебля. – Анатомическое строение листа. – Анатомия репродуктивных органов. – Экологическая анатомия растений.
Форма контроля	Зачёт

«Информационные технологии»

Цель дисциплины	Цель: изучение основ информатики в области информационных технологий как составляющих формирования информационного общества.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-1).

Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Основные понятия информатики. – Информационная технология как составляющая информатики. – Базовые информационные процессы, их характеристика и модели. – Базовые информационные технологии. – Прикладные информационные технологии. – Инструментальная база информационных технологий. – Автоматизированное рабочее место – средство автоматизации работы конечного пользователя.
Форма контроля	Экзамен

«Лесоведение»

Цель дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Лесоведение» являются научить бакалавров выращивать, сохранять и улучшать леса, повышать их устойчивость и продуктивность, дать студентам знания о природе леса, закономерностях его роста и развития, о мерах по усилению биосферных функций и социальной роли леса.</p> <p>Лесоведение изучает лес как важнейший компонент природной системы на разных уровнях – биогеоценотическом, зональном, региональном, а также морфологию лесных сообществ и лесные фитоценозы, экологию и географию леса; значение и использование леса как составного компонента окружающей среды, основы типологии леса, практическое значение типов леса, естественное возобновление и смена древесных пород. Особое место в структуре курса занимают: морфология лесных сообществ, экология и география леса и основы типологии леса.</p>
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов (ОПК-4); – знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования (ОПК-7); – способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка, определять стадии возрастного развития лесных насаждений,

	<p>этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем (ОПК-12);</p> <ul style="list-style-type: none"> – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Значение леса в современных условиях. – Лес как природное явление. – Экология и география леса. Солнечная радиация в жизни леса. – Тепловой режим в лесу. – Водный режим в лесу. – Лес и атмосферный воздух. – Лес и почва. – Продуктивность лесной экосистемы. – Биотические компоненты леса. – Значение и использование леса как составного компонента окружающей среды. – Лесная типология. – Естественное возобновление леса. – Смена древесных пород.
Форма контроля	Экзамен

«Почвоведение»

Цель дисциплины	Цель преподавания дисциплины состоит в том, чтобы студенты овладели теоретическими и практическими знаниями в области лесных почв для научного обоснования и практической реализации создания высокопродуктивных лесных культур.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – знанием основных процессов почвообразования, экосистемные функции почвы, связи неоднородности почв с биоразнообразием, связи плодородия почв с продуктивностью лесных и урбо-биоценозов (ОПК-6).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Введение; – Основы геологии и минералогии; – Почвообразовательный процесс; – Минеральная и органическая части почвы; – Строение и морфологические признаки почв; – Поглонительная способность почв; – Физические свойства почв; – Плодородие почв; – Почвенные типы и зоны; – Почвы лесной зоны;

	<ul style="list-style-type: none"> – Почвы тундровой зоны; – Почвы лесостепной и степной зон; – Почвы сухих степей и полупустынь; – Почвы пустынной зоны; – Засоленные почвы и солоды; – Почвы влажных субтропиков и горных областей; – Почвы речных пойм; – Урбоземы.
Форма контроля	Экзамен

«Таксация леса»

Цель дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Таксация леса» являются обучение студентов теоретическим основам лесной таксации; обучение основным методам таксации лесных объектов; получение студентами практических навыков выполнения лесотаксационных работ применительно к различным объектам лесной таксации; обучение студентов правильной организации и ведению комплексного лесного хозяйства, связанных с учётом лесного и лесосечного фондов.</p> <p>Особое место в структуре курса занимают: дендрометрические параметры, характеризующие отдельное дерево, совокупность отдельных деревьев, древостой как элемент леса; глазомерные и инструментальные методы; таксация срубленных деревьев, лесосек и лесоматериалов.</p>
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах (ОПК-8); – выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов (ОПК-9); – способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты (ОПК-10).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Содержание, цели, задачи, объекты и научные методы таксации леса; – Таксационные измерения и инструменты; – Таксация срубленных деревьев и их частей: древесный ствол как тело вращения; физические способы определения объёмов ствола; математические способы определения объёма ствола; характеристика формы и полнодревесности стволов; товарная

	<p>структура ствола;</p> <ul style="list-style-type: none"> – Таксация прироста отдельных деревьев; – Таксация лесоматериалов (лесных сортиментов); – Таксация древостоев элементов леса, ярусов и насаждений; – Таксация лесосечного фонда; – Прирост и ход роста древостоев элементов леса; – Сортиментная оценка совокупности элементов леса, сортиментная оценка леса на корню; – Государственная инвентаризация лесного фонда. Правовая основа и цели государственной инвентаризации лесов. Технология проведения ГИЛ; – Вычисление систематической и случайной ошибок.
Форма контроля	Зачёт, экзамен

«Дендрология»

Цель дисциплины	Цель: изучение видового разнообразия, морфо-биологических особенностей, экологии, географического распространения и хозяйственного использования древесно-кустарниковой флоры.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений (ОПК-5); – способностью использовать в полевых условиях методы наблюдения, описания, идентификации, классификации объектов лесных и урбо-экосистем различного иерархического уровня (ОПК-11).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Введение. Дендрология как наука и учебная дисциплина. – Жизненные формы древесных растений. Морфология древесных растений. – Онтогенез и органогенез у древесных растений. Фенологическое развитие древесных растений. – Экология древесных растений. – Основы учения о растительном покрове. – Систематика древесных растений.
Форма контроля	Экзамен

«Геодезия»

Цель дисциплины	Цель: профессиональная подготовка выпускника в области получения, обработки и использования геодезической информации как исходной основы принятия и реализации оптимальных решений при лесохозяйственной деятельности.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью выполнять в полевых условиях измерения, описание границ и привязку на местности объектов лесного и лесопаркового хозяйства, используя геодезические и навигационные приборы и инструменты (ОПК-10).
Основные темы дисциплины	– Общие сведения. – Геодезические измерения. – Топографические съемки местности. – Геодезические работы в лесном хозяйстве.
Форма контроля	Экзамен

«Лесная фитопатология»

Цель дисциплины	Цель: овладение студентами необходимыми теоретическими и практическими знаниями, дающими необходимую основу для воспроизводства лесов и управления лесами.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов (ОПК-13).
Основные темы дисциплины	– Общие сведения о болезнях растений. – Грибы-возбудители болезней растений. – Бактерии, вирусы, цветковые паразиты и др. возбудители болезней растений. – Патогенез и динамика инфекционных растений. – Иммуитет растений к инфекционным болезням. – Методы борьбы с болезнями леса. – Химические и биологические средства борьбы с болезнями леса. – Характеристика важнейших неинфекционных болезней древесных растений в лесах и на объектах озеленения. – Болезни плодов и семян и меры борьбы с ними.

	<ul style="list-style-type: none"> – Болезни сеянцев, молодняков и меры борьбы с ними. – Сосудистые и некрозно-раковые болезни древесных пород и меры борьбы с ними – Гнилевые болезни древесных пород и меры борьбы с ними. – Разрушение древесины на складах, в технических сооружениях и зданиях.
Форма контроля	Экзамен

«Лесоустройство»

Цель дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Лесоустройство» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обучение бакалавров теоретическим основам лесоустройства; – обучение бакалавров методам лесоустройства; – обучение бакалавров основам рационального использования лесных ресурсов; – обучение бакалавров основам организации ведения лесного хозяйства.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5); – способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-12).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Введение. – Лесоустройство, его задачи, значение и организационная структура. – Объект лесоустройства, его изучение и характеристика. – Лесоводственно-технические формы лесного хозяйства Лесная типология в лесоустройстве. – Спелость леса. Оборот и возраст рубки. Оборот хозяйства. – Методы лесоустройства. – Организация территории объекта лесоустройства. – Основы организации лесного хозяйства. Пользование лесом. – Расчётная лесосека. Заготовка древесины. Общие положения. – Виды и методики лесоустройства. – Проект организации и ведения лесного хозяйства. – Организация лесопользования, лесопользования, лесной кадастр, лесная сертификация и мониторинг.

Форма контроля	Экзамен
----------------	---------

«Основы лесоправления»

Цель дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Основы лесоправления» являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обучение студентов теоретическим основам лесоправления; – изучение основных законодательных и нормативно-правовых документов; – получение студентами практических навыков оформления основных документов, связанных с лесопользованием.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности (ПК-6); – способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве (ПК-8); – умением готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов (ПК-9).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Понятие о лесоправлении, его функциях и задачах. – Государственное управление лесным хозяйством. – Экономические и правовые основы управления лесопользованием. – Рыночные отношения в лесном хозяйстве. – Государственный лесной контроль и надзор. – Правила заготовки древесины. Лесная декларация. – Плата за использование лесов. Арендная плата. – Ставки платы за единицу объёма лесных ресурсов. Ставки платы за единицу площади лесного участка. – Сроки и порядок приёмки выполненных работ. Оформление акта приёмки выполненных работ. – Возмещение вреда, причиненного лесам вследствие нарушения лесного законодательства.
Форма контроля	Зачёт

«Технология и оборудование рубок лесных насаждений»

Цель дисциплины	Цель: формирование у студента знаний и навыков на основе анализа теоретических знаний применять лесозаготовительные процессы машин и оборудование в технологических процессах.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций: – способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-7); – способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве (ПК-11).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Основы теории процессов лесозаготовки; – Лесосечные работы; – Организация и проектирование лесосечных работ; – Подготовительные и вспомогательные работы; – Сухопутный транспорт леса; – Водный транспорт леса; – Основные сведения о нижних складах; – Переработка круглых материалов и отходов лесозаготовок.
Форма контроля	Экзамен

«Геоинформационные системы в лесном деле»

Цель дисциплины	Целями освоения дисциплины «Геоинформационные системы в лесном деле» являются: – научить студентов работать с электронными картами; – дать основы ведения лесного хозяйства на базе ГИС-технологий.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Вводная лекция. – Аппаратные средства ГИС; – Программные средства ГИС; – Виды информации в ГИС; – ГИС-картографирование; – Использование GPS в ГИС;

	– Картографические проекции, системы координат, реперы.
Форма контроля	Зачёт

«Лесная энтомология»

Цель дисциплины	<p>Овладение студентами знаниями:</p> <ul style="list-style-type: none"> – о главных экологических группах и видах вредителей лесных и декоративных растений, их ролью в лесах и в объектах озеленения и влиянием на состояние, устойчивость, средозащитные и санитарно-гигиенические свойства, на продуктивность и другие полезные функции лесных и городских насаждений; – о современных средствах, методах и технологиях защиты растений от вредителей.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Морфология, анатомия насекомых. – Развитие насекомых. – Экология насекомых. – Систематика насекомых. – Экологические группы вредных насекомых: вредители плодов и семян, вредители растений в питомниках и молодняках, хвое- и листогрызущие насекомые, стволовые вредители, технические вредители древесины. – Методы защиты леса и других объектов лесного хозяйства от вредителей.
Форма контроля	Зачёт с оценкой

«Физическая культура и спорт»

Цель дисциплины	Целью преподавания дисциплины «Физическая культура» является формирование физической культуры личности и способности направленного использования средств физической культуры для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа жизни и стиля жизни.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина относится к базовой части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и

	профессиональной деятельности (ОК-8).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Роль физической культуры в обеспечении здоровья. – Основы здорового образа жизни. – Спорт в системе физической культуры. – Легкая атлетика. – Спортивные игры. – Лыжные гонки. – Здоровье.
Форма контроля	Зачёт

«Экономика, организация и управление»

Цель дисциплины	Целью преподавания дисциплины «Экономика, организация и управление» является приобретение студентами комплексных знаний об основах экономики и организации производства, систем управления предприятием в целях повышения эффективности его деятельности.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> – способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Предприятие – основное звено экономики; – Производственная мощность и производственная программа предприятия; – Формирование и показатели эффективности использования основных фондов на предприятиях; – Формирование и показатели эффективности использования оборотных фондов на предприятиях; – Трудовой потенциал предприятия. Производительность труда и резервы ее повышения; – Себестоимость продукции. Прибыль и рентабельность предприятия; – Финансы предприятия; – Управление предприятием.
Форма контроля	Экзамен

«Физиология растений с основами биохимии»

Цель дисциплины	Целями освоения дисциплины «Физиология растений с основами биохимии» являются подготовка бакалавров в области лесного хозяйства. В результате изучения предмета у студентов должно сформироваться представление о сущности и закономерностях жизненных процессов растительного организма, их зависимость и взаимосвязь с внутренними и
-----------------	--

	внешними факторами.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	– Введение в физиологию растений. Предмет, задачи и методы физиологии растений; – Структурная, функциональная и биохимическая организация растительной клетки; – Фотосинтез; – Дыхание растений; – Водный обмен; – Минеральное питание растений; – Рост и развитие растений; – Механизмы защиты и устойчивости растений.
Форма контроля	Зачёт с оценкой

«Генетика»

Цель дисциплины	Цель: овладение студентами необходимыми теоретическими и практическими знаниями, дающими необходимую основу для воспроизводства лесов и управления лесами.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	– Генетика и её значение для лесного хозяйства. Закономерности изменчивости лесных древесных пород. – Закономерности наследования качественных признаков при аллельном взаимодействии генов. – Закономерности наследования при неаллельном взаимодействии генов. – Цитологические основы наследственности. – Хромосомная теория наследственности. – Основы эмбриологии древесных растений. – Биохимические основы наследственности. – Мутагенез, полиплоидия и генетическая инженерия. – Генетика количественных признаков. – Генетика популяций.

	<ul style="list-style-type: none"> – Факторы эволюции и их влияние на генетическую структуру популяций. – Экологическая генетика лесных древесных пород. – Генофонд лесных древесных пород и его сохранение.
Форма контроля	Зачёт

«Биология зверей и птиц»

Цель дисциплины	Цель: изучение студентами особенностей организации зверей и птиц, населяющих лесную зону, их морфологическое строение; различать охотничье-промысловые виды в природе.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов (ОПК-13).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Общая характеристика, морфологические и физиологические особенности млекопитающих. – Биология и экология млекопитающих. – Эколого-систематический обзор лесных зверей. – Общая характеристика, морфологические и физиологические особенности птиц. – Биология и экология птиц. – Эколого-систематический обзор птиц лесной зоны. – Птицы и звери как компонент лесного биогеоценоза, их функциональная роль и лесохозяйственное значение. – Охотничье-промысловая фауна Российской Федерации. – Охотничье-промысловая фауна Республики Коми.
Форма контроля	Экзамен

«Системный анализ и моделирование в лесном деле»

Цель дисциплины	<p>Целью преподавания дисциплины «Системный анализ и моделирование в лесном деле» является обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы бакалавра для успешного изучения дисциплин по профилю, предусмотренных учебными планами.</p> <p>Основной курс этой дисциплины должен обеспечить бакалавру развитие логического и алгоритмического мышления, овладение основными методами исследования и решения статистических задач и их реализацией с использованием вычислительной техники, выработку умения самостоятельно</p>
-----------------	---

	применять методику обработки экспериментальных данных на практике методами математической статистики.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные темы дисциплины	– Системный анализ. Основные определения и понятия. – Анализ одномерной случайной величины. – Анализ связи между случайными величинами. – Дисперсионный анализ.
Форма контроля	Экзамен

«Мониторинг лесных земель»

Цель дисциплины	Целями освоения дисциплины «Мониторинг лесных земель» являются: – обучение студентов современным методам организации и ведения мониторинга лесов, – применение результатов мониторинга при организации устойчивого управления лесами.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью владеть методами таксации, мониторинга состояния и инвентаризации в лесах (ОПК-8).
Основные темы дисциплины	– Введение. Методы слежения за состоянием насаждений; – Биоиндикационные признаки оценки состояния деревьев и древостоев, единицы измерения и методы их определения; – Теория и методы создания системы сплошного мониторинга заданного района; – Экологическая структура популяций древесных растений и распределение деревьев по классам повреждения; – Теория и методы организации проведения регионального мониторинга лесов с помощью регулярных биоиндикационных сетей; – Пространственные закономерности повреждения растительности при региональном и локальном антропогенном воздействии; – Методы дендроиндикации при мониторинге лесов. Связь степени повреждения насаждений и их продуктивности; – Методы прогнозирования изменения состояния под воздействием естественных антропогенных факторов;

	– Нормирование антропогенных воздействий по реакции популяций древесных растений.
Форма контроля	Экзамен

«Подсочка леса»

Цель дисциплины	Целями освоения дисциплины «Подсочка леса» являются подготовка бакалавров в области подсочки леса.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	– Исторические сведения о подсочке леса, возникновение и становление в России канифольно-скипидарной промышленности; – Анатомические особенности строения смоляных ходов хвойных пород; – Основы биосинтеза терпеноидов и физиология смолы выделения сосны обыкновенной; – Зависимость смолопродуктивности сосновых древостоев от таксационных и биолого-экологических условий; – Сырьевая база подсочки; – Инструменты и оборудование для подсочки сосны обыкновенной; – Технология подсочки сосны; – Технология переработки живицы в скипидар и канифоль; – Организация труда и производственных работ в подсочном производстве.
Форма контроля	Зачёт

«Лесная метеорология»

Цель дисциплины	Цель: овладение общими сведениями о закономерностях атмосферных процессов и явлений и показать их связь с жизнедеятельностью лесных экосистем.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – обладать базовыми знаниями роли основных компонентов

	лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов (ОПК-4).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Атмосфера и лес. Радиационный режим. – Тепловой режим земной поверхности и атмосферы. – Водяной пар и вода в атмосфере. – Атмосферное давление и воздушные течения в атмосфере. – Погода и ее изменения. – Основы климатологии.
Форма контроля	Зачёт

«Начертательная геометрия. Инженерная графика»

Цель дисциплины	Целью обучения студентов этой дисциплине является развитие у них пространственно-образного воображения и навыков правильного логического мышления, а также приобретение умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей и конструкторской документации.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Понятие о чертеже. Основные требования ЕСКД к оформлению чертежей. – Введение. Проецирование точки – Проецирование отрезка прямой линии. – Проецирование плоскости. – Взаимное положение прямой линии и плоскости, двух плоскостей. – Способы преобразования чертежа. – Поверхности. Построение разверток. – Геометрические построения и построение пространственных фигур. – Изображения на чертежах. Виды, разрезы, сечения. – Разъёмные и неразъёмные соединения. – Рабочие чертежи деталей. – Выполнение эскизов деталей машин. – Чтение и детализация сборочных чертежей. – Элементы топографического черчения. Карта, план и профиль местности. Чертежи сооружений в проекциях с числовыми отметками.

	– Аксонометрические проекции.
Форма контроля	Зачёт

«Лесная селекция»

Цель дисциплины	Цель: овладение студентами необходимыми теоретическими и практическими знаниями, дающими необходимую основу для воспроизводства лесов и управления лесами.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – знанием закономерности лесовозобновления, роста и развития насаждений в различных климатических, географических и лесорастительных условиях при различной интенсивности их использования (ОПК-7).
Основные темы дисциплины	– Селекция как наука. Общие принципы селекции лесных древесных пород. – Отбор как метод лесной селекции. – Гибридизация как метод лесной селекции. – Интродукция как метод лесной селекции. – Генетическая оценка селекционного материала. – Семенное размножение селекционно-улучшенного материала. – Вегетативное размножение лесных древесных пород. – Мутагенез и полиплоидия как методы лесной селекции. – Селекция хвойных древесных пород. – Селекция твёрдолиственных древесных пород. – Селекция мягколиственных древесных пород. – Селекция орехоплодных лесных древесных пород. – Селекция интродуцентов.
Форма контроля	Экзамен

«Недревесная продукция леса»

Цель дисциплины	Цель: овладение знаниями в области рационального использования лесных земель, ресурсов недревесного сырья, их географическому распространению, зависимости от почвенно-климатических условий, их охране и восстановлению, а также учёту, способам заготовки и технологиям переработки.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и

	планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Виды недревесных лесных ресурсов, их географическое распространение, зависимость от почв, рельефа, климата, погоды. – Пищевые, лекарственные, технические, кормовые ресурсы леса. – Зоологические ресурсы леса. – Подсочка. – Производства малой лесохимии. – Технология заготовки и переработки технического сырья. – Лесные рекреационные ресурсы. – Оценка ООПТ (особо охраняемых территорий регламентированного природопользования).
Форма контроля	Зачёт

«Основы лесопаркового хозяйства»

Цель дисциплины	Целями освоения дисциплины «Основы лесопаркового хозяйства» являются вопросы учёта и оценки насаждений лесопарковых ландшафтов, организация многоцелевого комплексного лесного хозяйства в лесопарках с акцентом на рекреационное лесопользование.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Краткие сведения по истории лесопаркового хозяйства и роль отечественных ученых в его становлении; – Объекты рекреационного лесопользования: городские леса, лесопарковые части зелёных зон, леса других категорий защитности, выполняющие рекреационные функции; – Рекреационное лесопользование и экология, понятия и связи; – Предпроектная оценка лесных территорий, отводимых под лесопарки. Ландшафтная таксация насаждений; – Организация лесопаркового хозяйства; – Методы лесопаркостроительства;

	<ul style="list-style-type: none"> – Разработка проектной документации; – Основы планировки лесопарков; – Инженерное благоустройство территории как комплекс единовременных работ; – Задачи и цели системы хозяйственных мероприятий по формированию и уходу за насаждениями; – Особенности ведения лесопаркового хозяйства.
Форма контроля	Зачёт

«Гидротехнические мелиорации»

Цель дисциплины	Целями освоения дисциплины «Гидротехнические мелиорации» являются теоретическая и практическая подготовка бакалавров по обоснованию необходимости гидротехнических мелиораций, выбора объектов осушения или орошения, проектированию осушительных или оросительных систем, применению комплексных мелиоративных мероприятий и ведению хозяйства на мелиорированных землях.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Введение; – Основы гидрологии, гидрометрии, гидравлики; – Водный режим избыточно-увлажненных земель и его регулирование; – Осушение избыточно-увлажненных земель; – Специальные способы осушения; – Водоприемники; – Изыскания при проектировании осушительной системы; – Производство гидромелиоративных работ; – Эффективность осушения лесных земель; – Влияние осушения лесных земель на окружающую среду; – Обводнение; – Орошение земель в лесном хозяйстве. Режим орошения; – Гидротехнические мероприятия при борьбе с эрозией почв; – Водоснабжение.
Форма контроля	Экзамен

«Лесомелиорация ландшафтов»

Цель дисциплины	Целью преподавания дисциплины является усвоение студентами основ защитного лесоразведения и рекультивации антропогенных ландшафтов, овладение навыками творчески применять эти знания на практике при создании полезащитных насаждений, борьбе со снегозаносами, эрозией почв и при формировании лесопарковых ландшафтов.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	– Введение; – Основные виды ландшафтов, требующие лесной мелиорации и рекультивации; – Многофункциональная роль лесных насаждений в преобразовании и восстановлении ландшафта; – Полезащитное лесоразведение; – Защитные лесные насаждения на горных склонах, при борьбе с эрозией почв, на песчаных почвах. Рекультивация нарушенных ландшафтов; – Защитные лесные насаждения для животноводческих комплексов; – Защитные насаждения вдоль транспортных путей, берегов водохранилищ, прудов, рек.
Форма контроля	Экзамен

«Технология лесозащиты»

Цель дисциплины	Целями освоения дисциплины «Технология лесозащиты» являются разработка и внедрение в производство системы ведения хозяйства, обеспечивающей неистощительность многоцелевого лесопользования и успешное воспроизводство лесов, повышение их устойчивости, продуктивности и экологозащитных функций.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью применять результаты оценки структуры

	лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Лесозащита как отрасль лесохозяйственного производства. Лесная биогеоценология – теоретическая основа лесозащиты. История развития. – Лесопатологический мониторинг. Лесопатологическое обследование. Организация и методы наземного лесопатологического обследования. Рекогносцировочное и детальное лесопатологическое обследование. Методы детального обследования насаждений. – Лесной карантин. Лесохозяйственные методы защиты леса. Биологические методы защиты леса. – Химические методы защиты леса. Концентрации и нормы расходов пестицидов. Инсектициды. Фунгициды. – Защита леса от хвое- и листогрызущих насекомых. Надзор и прогноз, обследование в очагах стволовых вредителей. Предупредительные и истребительные методы. – Причины нарушения устойчивости насаждений. Типы и этапы развития очагов. Методы обследования. Оценка состояния устойчивости насаждений. Обследование в очагах болезней леса. Лесозащитные мероприятия в очагах болезней. – Санитарно-оздоровительные мероприятия и их обоснование. Защита древесины на складах и в сооружениях. Особенности защиты зелёных насаждений города.
Форма контроля	Зачёт

«Аэрокосмические методы в лесном деле»

Цель дисциплины	Целями освоения дисциплины «Аэрокосмические методы в лесном деле» являются усвоение навыков опознавания по снимкам различных наземных образований, а также определение таксационных характеристик лесопокрытых площадей.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные темы дисциплины	– Сущность и виды аэрофотосъёмки, история вопроса, классификация аэрофотоснимков (АФС) по масштабам и их положению, перекрытия снимков.

	<ul style="list-style-type: none"> – Технические средства аэрофотосъёмки: аэрофотоаппараты, объективы, светофильтры. – Аэрофотоплёнки и их световые и линейные характеристики, фотобумага. – Природные свойства изображения лесных объектов, освещённость местности и спектральная отражательная способность древесных пород. – Топографическое дешифрирование аэроснимков, особенности и признаки изображения нелесных и не покрытых лесом площадей. – Контурное и таксационное дешифрирование АФС, признаки распознавания древесных пород. – Аналитическое дешифрирование таксационных показателей древесных пород, яруса и насаждения в целом. Космическая съёмка, особенности дешифрирования космических снимков.
Форма контроля	Экзамен

«Лесная пирология»

Цель дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины «Лесная пирология» являются обучение студентов современным методам предупреждения, обнаружения и тушения пожаров.</p> <p>В результате изучения дисциплины студент должен получить базовые понятия и знания, которые позволят ему ориентироваться в вопросах охраны леса от пожаров, использовать практические рекомендации по прогнозированию горимости леса, организации и проведению пожарно-профилактических мероприятий, овладению тактическими приёмами и способами тушения пожаров.</p>
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Природа лесных пожаров. – Организация охраны лесов от пожаров. – Предупредительные противопожарные мероприятия. – Правила пожарной безопасности в лесах России. – Обнаружение лесных пожаров. – Силы и средства пожаротушения. – Организация тушения лесных пожаров.

	<ul style="list-style-type: none"> – Способы тушения лесных пожаров. – Тактика тушения лесных пожаров. – Технические средства пожаротушения. – Техника безопасности при борьбе с лесными пожарами. Производственная документация по тушению лесных пожаров.
Форма контроля	Экзамен

«Экология»

Цель дисциплины	Цель: овладение знаниями в области основных экологических законов, определяющих структуру и функции живых систем разных уровней, также понимание значимости деятельности человека в рамках всей живой природы Земли.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Введение. Экология – наука о многоуровневых систем и их взаимодействии. – Основы биологической организации. – Биосфера и человек. – Техногенное загрязнение среды. – Экологическая и экономическая регламентация хозяйственной деятельности.
Форма контроля	Зачёт с оценкой

«Лесоводство»

Цель дисциплины	Цель: научить бакалавра знать и уметь использовать закономерности лесовозобновления, способы рубок для заготовки древесины, рубок ухода за лесами, пути повышения устойчивости и продуктивности лесов, их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и других функций.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций: <ul style="list-style-type: none"> – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических

	<p>результатов (ПК-5);</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности (ПК-6); – способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормирования труда в лесном и лесопарковом хозяйстве (ПК-8); – умением готовить техническую документацию для организации работы производственного подразделения, систематизировать и обобщать информацию по использованию и формированию трудовых и производственных ресурсов (ПК-9).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Предмет и задачи лесоводства; – История лесоводства; – Лесоводственные системы; – Рубки леса; – Рубки для заготовки древесины; – Выборочные рубки; – Сплошные рубки; – Концентрированные рубки; – Процессы естественного возобновления леса на концентрированных вырубках; – Постепенные рубки; – Групповые рубки; – Варианты эколого-защитных рубок (применительно к защитным лесам, лесопаркам, горным лесам, защитного или эстетического значения); – Технология рубок для заготовки древесины и возобновление леса; – Очистка лесосек; – Низкоствольная система; – Рубки ухода; – Другие виды ухода за лесом; – Ускоренное выращивание леса и повышение его продуктивности.
Форма контроля	Зачёт, экзамен

«Лесные культуры»

Цель дисциплины	Цель преподавания дисциплины состоит в том, чтобы студенты овладели теоретическими и практическими знаниями в области лесосеменного дела, организации лесных питомников и знакомство с технологией лесокультурного производства на лесокультурных площадях лесничеств.
Место в структуре	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного

ООП ВО	плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Введение; – Организация и создание лесосеменной базы; – Заготовка семян лесных растений; – Переработка, хранение семян; – Подготовка семян к посеву и контроль их качества; – Организация лесных питомников; – Обработка почвы и борьба с сорняками, вредителями и болезнями; – Посевное и школьное отделения; – Выращивание сеянцев в закрытом грунте лесного питомника; – Техническая приёмка работ, инвентаризация, заготовка, хранение и транспортировка посадочного материала; – Основные положения и направления лесокультурного производства; – Эколого-биологические основы выращивания лесных культур; – Обработка почвы, применение удобрений и активаторов роста при выращивании лесных культур; – Посадка, посев лесных культур и уход за ними; – Лесные культуры основных лесообразующих пород в различных типах условий местопроизрастания; – Выращивание лесных культур на вырубках; – Реконструкция малоценных насаждений; – Техническая приёмка, инвентаризация, оценка качества лесных культур; – Специальное лесовыращивание.
Форма контроля	Зачёт, экзамен

«Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве»

Цель дисциплины	Цель: дать студентам необходимые теоретические и практические знания, также производственные навыки в их последующей профессиональной деятельности по эксплуатации лесохозяйственных машин. Дисциплина дает сведения о средствах механизации лесохозяйственных работ, принцип их действия и закономерности функционирования.
Место в структуре	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного

ООП ВО	плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью осуществлять оценку правильности и обоснованности назначения, проведения и качества исполнения технологий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-7); – способностью к участию в разработке и проведении испытаний новых технологических систем, средств и методов, предназначенных для решения профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве (ПК-11).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Введение. – Машины и механизмы. – Энергетические средства садово-паркового хозяйства и ландшафтного строительства. – Машины и приспособления для сбора и обработки семян. – Машины для подготовки площадей под лесовосстановительные работы и ландшафтное строительство, для мелиоративных и дорожных работ. – Машины и орудия для выращивания посадочного материала в питомниках. – Орудия и машины для создания лесных культур. – Машины и оборудование для ухода за кронами деревьев и травяным покровом. – Машины и оборудование для лесохозяйственных работ. – Использование машин в лесном хозяйстве и ландшафтном строительстве.
Форма контроля	Зачёт

«Элективные курсы по физической культуре и спорту»

Цель дисциплины	В результате изучения дисциплины «Элективные курсы по физической культуре и спорту» студенты должны иметь способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности, владеть компетенциями сохранения здоровья (знание и соблюдение норм здорового образа жизни и физической культуры).
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8).

<p>Основные темы дисциплины</p>	<p>Темы для самостоятельной теоретической работы:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Здоровый образ жизни. Значение физической культуры в здоровом образе жизни. Физические упражнения и их значение в развитии человека. 2. Самостоятельные занятия физической культурой. Виды самостоятельных занятий. 3. История летних Игр Олимпиады. 4. История Олимпийских зимних игр. 5. Травматизм в спорте. Оказание первой медицинской помощи при травмах. Меры предупреждения травматизма на уроках физической культуры. 6. Физические качества. Средства и методы их развития. 7. Закаливание организма: средства и методы. 8. ЛФК заболеваний (сколиоз, нарушение осанки, плоскостопие, травмы, ушибы и т. д.). 9. Национальные виды спорта народов севера. 10. История развития лыжного спорта в РК. 11. Подвижные игры. Характеристика, определение, классификация, описание, условия и правила проведения игр (7-10 игр). 12. Физическое развитие ребенка от 0 до 1 лет. 13. Физическое развитие ребенка от 1 до 3 лет. 14. Массаж: виды, значение. 15. Правила соревнований по виду спорта 16. Особенности вида спорта: история развития, характеристика и особенности, виды программы. Спортивные достижения российских спортсменов (спортивных клубов и сборных команд). 17. Волейбол: техника приемов и передач мяча. Развитие координации (подводящие упражнения, дозировка). 18. Баскетбол: техника ведения и бросков мяча по кольцу, передачи. 19. Мини-футбол: техника приема, передача мяча, удары по мячу. Развитие скоростно-силовых качеств. 20. Волейбол: техника и тактика игры в защите (позиционные действия). Развитие прыгучести (подводящие упражнения, дозировка). 21. Баскетбол: техника и тактика игры в защите (позиционные действия). Развитие прыгучести (подводящие упражнения, дозировка). 22. Мини-футбол: техника и тактика игры в защите (позиционные действия). Развитие прыгучести (подводящие упражнения, дозировка). 23. Паралимпийское движение. Достижения российских спортсменов.
---------------------------------	--

	<p>24. Олимпийские игры на выбор: характеристика игр, особенности, виды спорта, страны участницы, количество комплектов наград, итоги выступления сборной России.</p> <p>25. Система оздоровительных упражнений пилатес.</p> <p>26. Система оздоровительных упражнений йога.</p> <p>27. Нормативная база физической культуры и спорта в России. Единая всероссийская спортивная классификация и Всероссийский реестр видов спорта.</p> <p>28. Олимпийское движение: принципы, традиции, правила, «Олимпийская хартия».</p> <p>29. Информационные системы в различных видах спорта.</p> <p>30. Зарождение Олимпийских игр (олимпийские игры Древней Греции).</p> <p>31. Выступления советских спортсменов на играх Олимпиады (1952—1992 гг.).</p> <p>32. Выступления советских спортсменов на Олимпийских зимних играх (1952—1992 гг.).</p> <p>33. Первые игры Олимпиады современности (до ВОв, 1940 г).</p> <p>34. Олимпийские зимние игры современности (до ВОв, 1940 г).</p> <p>35. Спортсмены Коми — олимпийские чемпионы.</p> <p>36. Выступления российских спортсменов на играх Олимпиады (1990-е гг. до настоящего времени).</p> <p>37. Выступления российских спортсменов на Олимпийских зимних играх (1990-е до настоящего времени).</p> <p>Характеристика заданий методико-практической работы:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Оценка полноценности пищевого рациона; – Оценка сбалансированности пищевого рациона; – Составление комплекса утренней гигиенической гимнастики; – Выполнение комплекса утренней гигиенической гимнастики; – Составление дневника здоровья студент. <p>Участие в научно-исследовательской работе студента (выступление на конференции).</p>
Форма контроля	Зачёт

«Лесное законодательство»

Цель дисциплины	<p>Цель:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение студентами теоретических вопросов по регулированию лесных отношений, основ рационального использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов; – сформировать у студентов навыки правовых действий в области устойчивого управления лесами.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и

компетенции	развитие компетенции: – способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4).
Основные темы дисциплины	– Лесная политика: актуальные проблемы и перспективы развития. – Характеристика лесного законодательства. Лесной кодекс Российской Федерации, 2006 г. – Государственное управление в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов. – Основы организации лесного хозяйства. – Право собственности и право пользования объектами лесных отношений. – Договорные отношения на право лесопользования. – Ответственность за нарушение лесного законодательства. – Организация и проведение федерального государственного лесного надзора и контроля.
Форма контроля	Зачёт

«Земельное законодательство»

Цель дисциплины	Цель: овладение студентами правовых знаний в области права, использование знаний законодательства Российской Федерации в профессиональной деятельности. Одновременно ставится задача привития студентам навыков ориентирования в системе законодательства и умения соотносить юридическое содержание правовых норм с реальными событиями общественной жизни, без чего невозможна выработка элементарных навыков юридического мышления.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4).
Основные темы дисциплины	– Предмет и система земельного законодательства. – Право собственности и иные права на землю. – Возникновение и прекращение прав на землю. – Управление в области использования и охраны земель. Охрана земель. Государственная регистрация прав на земельный участок как вид недвижимого имущества. – Юридическая ответственность в области охраны и использования земель. Защита прав землевладельцев, землепользователей и собственников земельных участков. – Правовой режим земель сельскохозяйственного назначения. – Правовой режим земель поселений.

	<ul style="list-style-type: none"> – Земли промышленности, энергетики, транспорта, связи, радиовещания, телевидения, земель для обеспечения космической деятельности, земель обороны, безопасности и земли иного специального назначения. – Земли особо охраняемых территорий и объектов. Земли лесного фонда, водного фонда и земли запаса.
Форма контроля	Зачёт

«Основы фенологии»

Цель дисциплины	Цель: овладение навыками методов обработки данных фенологических наблюдений, творческое применение этих знаний в конкретных условиях при проектировании, создании и выращивании лесных культур и всех видов защитных насаждений.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений (ОПК-5).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Фенолого-географические закономерности развития живых организмов. – Фенологические наблюдения за природой. – Наблюдения за неживой и за живой природой. – Наблюдения за сезонной динамикой лесных экосистем. – Фенологическое картирование.
Форма контроля	Зачёт

«Основы геоботаники»

Цель дисциплины	Цели преподавания дисциплины: выработка у студентов представления о растительности как сложной системе, обеспечивающей нормальные условия существования человека и животных.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обладать базовыми знаниями систематики, анатомии, морфологии, физиологии и воспроизводства, географического распространения, закономерности онтогенеза и экологии представителей основных таксонов лесных растений (ОПК-5).
Основные темы	– Предмет и задачи геоботаники. Растение и среда.

дисциплины	<p>Средообразующая роль растительности.</p> <ul style="list-style-type: none"> – Взаимоотношения растений в растительных сообществах. – Основные признаки фитоценоза Флористический состав фитоценоза. – Пространственная структура фитоценоза. Количественные отношения между видами в фитоценозе. Взаимоотношения фитоценоза и среды. Изменения фитоценозов во времени. Необратимые изменения фитоценозов (сукцессии). Классификация фитоценозов. – Комплексность растительности. Геоботаническое районирование. Зональность растительности. – Биомы Земли.
Форма контроля	Зачёт

«Агрохимия»

Цель дисциплины	Цель преподавания дисциплины состоит в том, чтобы студенты овладели теоретическими знаниями и практическими навыками в области агрохимии для научного обоснования и практической реализации создания высокопродуктивных декоративных культур.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Агрохимия – научная основа химизации земледелия; – Научные основы питания растений и применения удобрений; – Основные виды удобрений и их классификация; – Азотные удобрения, фосфорные и калийные удобрения; – Микроудобрения; – Органические удобрения; – Химические мелиоранты кислых и щелочных почв.
Форма контроля	Зачёт

«Основы биофизики»

Цель дисциплины	Цель преподавания дисциплины: овладение студентами знаниями в области биофизики для научного обоснования и практической реализации создания высокопродуктивных лесных культур.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:

	– способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Место биофизики в естествознании, её задачи и методы. – Химические основы биофизики. – Физика макромолекул и белка. – Физика ферментов и нуклеиновых кислот. – Физика мембран. – Фотобиологические процессы. – Моделирование динамических биологических процессов.
Форма контроля	Зачёт

«Микробиология»

Цель дисциплины	Целью преподавания дисциплины является профессиональная подготовка бакалавров в области микробиологии, которая является основой изучения лесной фитопатологии.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Предмет и задачи микробиологии. Краткий очерк развития микробиологии. – Методы стерилизации питательных сред и посуды, техника приготовления мазка, окраски, измерения микроорганизмов. – Морфология и ультраструктура клеток бактерий. – Морфология других групп микроорганизмов. – Измерение величины микробных клеток с помощью окуляр - микрометра. Подсчет клеток микроорганизмов в счетных камерах Горяева. – Физиология питания. – Физиология дыхания. – Рост и размножение бактерий. – Участие микроорганизмов в кругообороте веществ в природе. – Микробиологические превращения соединения серы, фосфора, железа – Изучение микроорганизмов почвы, воды, воздуха. – Взаимоотношение микроорганизмов и растений. – Особенности состава микробных ценозов почв различных типов.
Форма контроля	Зачёт

«Основы химии обмена веществ растений»

Цель дисциплины	Цель: – изучение строения и свойств органических соединений, содержащихся в растениях; – использование знаний о строении и свойствах изученных классов органических соединений для понимания процессов обмена веществ с их участием; – выявление общих закономерностей синтеза и распада органических веществ и роли этих процессов в природе.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью использовать основные законы естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	– Обмен веществ в растительных организмах. – Цикл Кребса и его роль. – Обмен углеводов. – Строение крахмала, его ферментативный гидролиз. – Обмен белков, структура и ферментативная активность. – Нуклеиновые кислоты, их роль в биологических процессах. – Липиды, строение и обмен. – Биосинтез липидов.
Форма контроля	Зачёт

«Беспозвоночные лесных экосистем»

Цель дисциплины	Цель: – овладение студентами знаниями в области многообразного мира беспозвоночных животных – обитателей лесных экосистем; – знакомство с классификацией обитателей лесных экосистем, морфологическими особенностями и внутреннем строении, биологией и экологией массовых и наиболее характерных видов, их роли в биосфере и жизни человека.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью уметь в полевых условиях определять систематическую принадлежность, названия основных видов лесных растений, вредных и полезных лесных насекомых, фитопатогенных грибов и других хозяйственно значимых организмов (ОПК-13).

Основные темы дисциплины	– Подцарство одноклеточные: типы Саркомастигофоры, – Споровики. – Подцарство многоклеточные: типы Круглые, Плоские, Кольчатые черви, – Членистоногие, Моллюски.
Форма контроля	Зачёт

«Обработка экспериментальных данных»

Цель дисциплины	Целью преподавания дисциплины является изложение основных математико-статистических методов, применяемых в решении технических задач, обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы, имеющее важное значение для самостоятельной обработки экспериментальных данных и успешного выполнения выпускных квалификационных работ. Основной курс данной дисциплины должен обеспечить бакалавру овладение основными методами статистических исследований, применяемых в технике и их реализацией с использованием вычислительной техники, выработку умения самостоятельно расширять знания и проводить математический анализ технических задач.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные темы дисциплины	– Математические методы обработки данных. – Статистические методы обработки данных.
Форма контроля	Зачёт

«Целевое лесовыращивание»

Цель дисциплины	Цель: научить бакалавра использовать закономерности лесовозобновления, способы рубок для заготовки древесины, рубок ухода за лесами, методы повышения устойчивости и продуктивности лесов для получения требуемых сортиментов.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических

	результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Введение; – Целевое выращивание леса как средство интенсификации лесного хозяйства; – Целевое выращивание высокопродуктивных древостоев в системе комплексного ухода за лесом; – Целевое выращивание древостоев хвойных пород; – Целевое выращивание мягколиственных пород; – Лесосырьевые плантации.
Форма контроля	Экзамен

«Лесное картографирование на базе геоинформационных систем»

Цель дисциплины	Цель: использование знаний, полученных при изучении дисциплин: геодезия, геоинформационные системы в лесном деле, таксация леса, лесоведение, автоматизированное дешифрирование аэрокосмических изображений для составления лесных карт и разработки картографической базы данных в лесных геоинформационных системах.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Вводная лекция; – План, карта, аэрофотоснимок, космоснимок; – Масштаб карты. Виды проекций и их свойства. Системы условных знаков; – Картографическая генерализация. Создание карт; – Виды и типы географических карт и атласов; – Использование карт. Работа с картами; – Картография и геоинформатика.
Форма контроля	Экзамен

«Горное лесоводство»

Цель дисциплины	Цель: профессиональная подготовка бакалавров, способных грамотно вести лесное хозяйство в горных условиях.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной

	деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Содержание предмета “Горное лесоводство”; – Экология и география горных лесов. Общая характеристика горных лесов Российской Федерации; – Природа горных лесов. Основы типологии горных лесов; – Многоцелевое хозяйство в горных лесах; – Виды рубок при заготовке древесины в спелых и перестойных лесах и при уходе за лесом в горных лесах. Способы рубок в горных лесах; – Экологические последствия рубок в горах. Повышение устойчивости горных лесов. – Воспроизводство лесных ресурсов в горных условиях.
Форма контроля	Зачёт

«Лесная рекультивация и формирование ландшафтов»

Цель дисциплины	Цель: обучение студентов знаниям в области современного состояния проблем лесной рекультивации и формирования устойчивых, продуктивных, хозяйственно ценных биогеоценозов на нарушенных землях.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Введение; – Понятие о лесной рекультивации земель. Объекты и задачи лесной рекультивации; – Этапы рекультивации земель: горнотехнический, биологический; – Лесная рекультивация при разработке нерудного сырья; – Рекультивация ландшафтов, образовавшихся после горнопромышленного производства; – Лесная рекультивация нарушенных земель при добыче торфа; – Лесомелиорация территорий, загрязненных радио нуклидами.
Форма контроля	Зачёт

«Ресурсный потенциал недревесной продукции леса»

Цель дисциплины	Цель: овладение знаниями в области лесных ресурсов: древесных и недревесных компонентов лесных экологических систем и полезных свойств леса (природоформирующих, природоохранных, рекреационных и оздоровительных и т. п.), которые имеются и проявляются в лесах, определением их запасов; территориального размещения, видового состава, полезных свойств и перспектив хозяйственного использования.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	– Распространение лесов в России. – Роль леса в жизни человека. – Недревесные лесные ресурсы их учет и порядок пользования. – Комплексное использование недревесной продукции леса в народном хозяйстве и медицине.
Форма контроля	Зачёт

«Автоматизированное дешифрирование аэрокосмических изображений»

Цель дисциплины	Цель: усвоение навыков опознавания по снимкам различных наземных образований, а также определение таксационных характеристик лесопокрытых площадей. В процессе изучения дисциплины изучаются: – летательные аппараты, их типы и виды, особенности применения; – особенности фотограмметрической обработки снимков; – аналитическое и инструментальное дешифрирование, использование методов аэрокосмической съёмки и аэрофотосъёмки в оценке земель и растительности, дешифрирование аэроснимков и снимков из космоса, стереоскопию и аксонометрию, изображения объектов в различных масштабах, – методика картографирования и принципы ландшафтного планирования, использования компьютерной техники, – ГИС-технологии.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и

компетенции	развитие компетенции: – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные темы дисциплины	– Физические основы методов дистанционного зондирования; – Физико–химические основы фотографических процессов; – Космические снимки. Особенности съёмки из космоса; – Фотограмметрические концепции; – Трансформация (ректификация) изображений; – Классификация аэрокосмического изображения; – Генерализация аэрокосмического изображения.
Форма контроля	Зачёт

«Основы сельскохозяйственных пользований»

Цель дисциплины	Цель: формирование профессиональных теоретических знаний и практических умений в области организации и ведения подсобного сельского хозяйства на предприятиях лесного хозяйства.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	– Введение; – Основы растениеводства и семеноведения; – Технологические приемы возделывания полевых культур; – Плодоводство и овощеводство; – Животноводство и пчеловодство.
Форма контроля	Зачёт

«Географические особенности лесоводства»

Цель дисциплины	Цель: научить бакалавра использовать закономерности лесовозобновления, способы рубок для заготовки древесины, ухода за лесами, методы повышения устойчивости и продуктивности лесов, их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и других функций с учетом географического положения лесов, их зональных и региональных особенностей.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.

Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	– Введение; – Дифференцирование лесоводства по зональному и региональному принципу; – Лесоводственные системы. Географический подход к разработке лесоводственных систем; – Лесотундровое лесоводство; – Таежное лесоводство. Лесоводство зоны хвойно-широколиственных лесов; – Горное лесоводство; – Степное и лесостепное лесоводство.
Форма контроля	Зачёт

«Лесное товароведение с основами древесиноведения»

Цель дисциплины	Цель: изучение строения, свойств и пороков древесины, формирующих потребительские свойства лесных материалов и продуктов, получаемых из ствола, корней и кроны дерева; основ стандартизации лесных товаров и квалиметрии древесного сырья, товароведческих основ управления качеством продукции.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – выполнять в полевых условиях измерения деревьев и кустарников с использованием лесотаксационных приборов и инструментов, определять и оценивать количественные и качественные характеристики лесов (ОПК-9).
Основные темы дисциплины	– Роль древесины в народном хозяйстве; – Строение древесины; – Химические свойства древесины; – Физические свойства древесины; – Механические свойства древесины; – Пороки древесины; – Круглые лесоматериалы; – Пиломатериалы; – Продукция фанерной промышленности;

	– Классификация и стандартизация лесных товаров.
Форма контроля	Экзамен

«Ведение лесного хозяйства на базе геоинформационных систем»

Цель дисциплины	<p>Целями освоения дисциплины являются использование знаний, полученных в процессе изучения геоинформационных систем, методов картографирования на базе геоинформационных систем, способов автоматизированного дешифрирования аэрокосмических изображений, для организации и ведения лесного хозяйства на основе геоинформационных систем и данных дистанционного зондирования Земли.</p> <p>Задачи курса связаны с обучением студентов использованию методов геоинформационных систем, использования данных дистанционного зондирования для решения практических вопросов лесного хозяйства, таких как отвод и таксация лесосек, проектирование рационального лесопользования, воспроизводства, охраны и защиты и повышения продуктивности лесов.</p>
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Введение; – Проблемы и перспективы внедрения геоинформационных систем в лесное хозяйство; – Основные программные продукты, предназначенные для создания геоинформационных систем; – Система мониторинга лесов на базе геоинформационных систем; – Геоинформационные системы в лесохозяйственных исследованиях; – Глобальная Система Позиционирования.
Форма контроля	Экзамен

«Охотоведение»

Цель дисциплины	Целью преподавания дисциплины является профессиональная подготовка бакалавров в области охотоведения. Задача изучения дисциплины состоит в том, чтобы студенты овладели необходимыми теоретическими и практическими знаниями в области охотоведения и охотничьего хозяйства.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.

Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов (ОПК-4).
Основные темы дисциплины	– Юридические основы охотничьего хозяйства. – Ресурсы охотничьего хозяйства. – Учёт и оценка охотничьих животных. – Основы охотоустройства. – Основы биотехнии. – Основы товароведения.
Форма контроля	Зачёт

«Рекреационное лесопользование»

Цель дисциплины	Цель: научить бакалавра использовать закономерности лесовозобновления, способы выборочных рубок для заготовки древесины, рубок ухода за лесами, методы повышения устойчивости и продуктивности лесов, их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и других функций для реализации экологически чистого вида лесопользования - рекреационного лесопользования.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные темы дисциплины	– Введение; – Основные понятия рекреационного лесоводства; – Рекреационная емкость лесных ландшафтов; – Рекреационная среда лесных ландшафтов; – Пользование рекреационными лесами; – Влияние рекреационной нагрузки на компоненты леса; – Фазы дигрессии лесного биогеоценоза; – Мероприятия по сохранению рекреационного потенциала лесов.
Форма контроля	Зачёт

«Культурология»

Цель дисциплины	Цель: овладение знаниями о культуре. Курс культурологии закладывает у студентов базовые, ключевые понятия, составляющие теоретическую основу для понимания проблематики культуры.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6).
Основные темы дисциплины	– Культурология как наука; – Теории и концепции в культурологии; – Первобытная культура; – Культура Древнего Египта; – Культура Древнего Востока; – Античная культура; – Исламская культура; – Европейская культура средних веков и Возрождения; – Европейская культура XVII-XIX вв.; – Русская культура с X по XIX вв.; – Культура советского общества и русского зарубежья. Западная культура XX в.
Форма контроля	Зачёт

«Этика делового общения»

Цель дисциплины	Цель: овладение знаниями по нравственным проблемам древности и современного мира. Курс этики делового общения закладывает у студентов базовые, ключевые понятия, составляющие теоретическую основу для понимания проблематики управленческой этики, делового общения, стратегии и тактики проведения деловых переговоров.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть дисциплин по выбору Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7).
Основные темы дисциплины	– Общие проблемы этики и психологии делового общения; – Особенности делового общения. Деловые коммуникации; – Управленческая этика. Этика и этикет в бизнесе; – Деловые переговоры. Документационное обеспечение делового общения; – Конфликты и пути их разрешения;

	– Имидж делового человека. Деловой этикет.
Форма контроля	Зачёт

«Биогеоценология»

Цель дисциплины	Цель: научить бакалавров понимать биогеоценологическую сущность леса, представлять структуру лесных биогеоценозов, использовать знание биогеоценологии для обоснования методов и способов непрерывного, неистощительного лесопользования и устойчивого лесопользования.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть факультативных дисциплин учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – обладать базовыми знаниями роли основных компонентов лесных и урбо-экосистем: растительного и животного мира, почв, поверхностных и подземных вод, воздушных масс тропосферы в формировании устойчивых, высокопродуктивных лесов (ОПК-4).
Основные темы дисциплины	– Введение; – Компоненты лесного биогеоценоза; – Биогеоценологическая природа типа леса; – Лес как природная система на различных уровнях; – Биологическая продуктивность леса; – Проблемы лесной биогеоценологии.
Форма контроля	Зачёт

«Динамика лесных фитоценозов»

Цель дисциплины	Цель: научить бакалавров познавать природу леса, знать формы и методы ведения хозяйств в лесу, выращивать, сохранять и улучшать леса, повышать их устойчивость, использовать их полезности. Тематика дисциплины акцентирована на изучении проблемных вопросов лесоведения и лесоводства, включая строение лесных биогеоценозов, факторы лесообразования, средообразующую роль леса, закономерности динамики, роста и формирования древостоев, особенности естественного лесовозобновления, смену пород, моделирование лесных экосистем, а также на практических навыках полевых исследований.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина входит в вариативную часть факультативных дисциплин учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: – способностью уметь в полевых условиях давать лесотипологическую характеристику обследуемого участка,

	определять стадии возрастного развития лесных насаждений, этапы сукцессионной динамики лесных и урбо-экосистем (ОПК-12).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> – Введение; – Динамика лесных фитоценозов. Основные понятия и определения; – Динамика естественных лесных фитоценозов; – Динамика лесных фитоценозов в условиях антропогенного воздействия; – Устойчивость лесных фитоценозов.
Форма контроля	Зачёт

АННОТАЦИИ РАБОЧИХ ПРОГРАММ ПРАКТИК

основной образовательной программы высшего образования бакалавриата «Лесное хозяйство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, реализуемой СЛИ

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Ботаника»

Цель практики	Целью учебной практики является закрепление и углубление полученных студентами во время изучения теоретического курса знаний, приобретение практических навыков работы с ботаническими объектами в естественных условиях произрастания, развитие профессиональных компетенций.
Место в структуре ООП ВО	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.
Формируемые компетенции	Проведение практики направлено на формирование компетенции: – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные этапы практики	Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности. Вводная лекция о целях, задачах и программе практики. Основной этап: экскурсионные маршруты для ознакомления с флористическим многообразием естественных растительных сообществ (сосновый бор, еловый лес, низинное и верховое болото, пойменный и суходольный луг) растительных сообществ. Изготовление гербария, ботанических коллекций. Выполнение самостоятельных наблюдений и научных исследований по индивидуальным заданиям. Заключительный этап: составление отчёта и защита отчёта.
Форма контроля	Зачёт с оценкой

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Геодезия»

Цель практики	Цель: – закрепление теоретических знаний, полученных на лекционных, практических занятиях и при самостоятельном изучении учебного материала; – приобретение студентами практических навыков и умений производить полевые измерения при проведении различных видов съёмки и обрабатывать полевые измерения; – получение, обработка и использование геодезической информации как исходной основы принятия и реализации оптимальных решений для ведения лесного хозяйства.
Место в структуре	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.

ООП ВО	
Формируемые компетенции	Проведение практики направлено на формирование компетенции: – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Форма контроля	Зачёт с оценкой

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Почвоведение»

Цель практики	Целью учебной практики является закрепление и углубление студентами знаний, полученных в течение учебного года на лекциях, лабораторных занятиях и при выполнении ими самостоятельной работы.
Место в структуре ООП ВО	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.
Формируемые компетенции	Проведение практики направлено на формирование компетенции: – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные этапы практики	– Подготовительный этап (инструктаж, вводная лекция, проверка и подготовка необходимого оборудования и материалов для проведения практики; рекогносцировочное обследование территории); – Основной этап (экскурсии, камеральные работы); – Заключительный этап (сдача отчёта).
Форма контроля	Зачёт с оценкой

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Дендрология»

Цель практики	Цель: ознакомление с организацией ведения лесного хозяйства, охраны и защиты леса, и получение практических навыков выполнения основных мероприятий по учёту, охране, защите, воспроизводству лесных ресурсов, озеленению населенных мест, проектированию и созданию природных ландшафтов закрепление и углубление полученных студентами во время изучения теоретического курса «Дендрология». Углубление знаний о лиственных и хвойных породах естественного возобновления, лесных культур, семян и саженцев в лесных питомниках (посевное и посадочное отделения).
Место в структуре ООП ВО	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.
Формируемые	Проведение практики направлено на формирование

компетенции	компетенции: – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные этапы практики	– Подготовительный этап, включающий инструктаж по технике безопасности. – Экспериментальный этап (обработка и анализ полученной информации, подготовка отчёта по практике, научно-исследовательская работа студентов). Выполнение индивидуального задания (анализ и обобщение полученной информации). – Заключительный этап (подготовка и сдача (защита) отчёта по практике).
Форма контроля	Зачёт с оценкой

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Энтомология»

Цель практики	Цель: – ознакомление студентов, с главнейшими экологическими группами и видами вредителей лесных и декоративных растений, их ролью в лесах и в объектах озеленения и влиянием на состояние, устойчивость, средозащитные и санитарно-гигиенические свойства, на продуктивность и другие полезные функции лесных и городских насаждений; – ознакомление студентов современным средствам, методам и технологиям защиты растений от вредителей, культурами, плюсовыми деревьями, архивами клонов.
Место в структуре ООП ВО	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.
Формируемые компетенции	Проведение практики направлено на формирование компетенции: – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Форма контроля	Зачёт с оценкой

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Фитопатология»

Цель практики	Цель: закрепление и углубление студентами знаний, полученных в течение учебного года на лекциях, лабораторных занятиях.
Место в структуре ООП ВО	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.

Формируемые компетенции	Проведение практики направлено на формирование компетенции: – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Форма контроля	Зачёт с оценкой

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Лесная селекция»

Цель практики	Цель: получить практический опыт и навыки работы с объектами лесного семеноводства.
Место в структуре ООП ВО	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.
Формируемые компетенции	Проведение практики направлено на формирование компетенции: – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные этапы практики	– Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности. Вводная лекция о целях, задачах и программе практики, подготовке и процедуре защиты отчёта. – Основной этап: ознакомление с объектами лесного семеноводства. – Заключительный этап: составление отчёта и защита отчёта.
Форма контроля	Зачёт с оценкой

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Машины и механизмы»

Цель практики	Практика направлена на закрепление, расширение, углубление и систематизацию знаний по механизации лесохозяйственных работ. Учебная практика предназначена для закрепления студентами знаний по устройству тракторов и автомобилей, работающих в лесном хозяйстве; ознакомления с машинами и орудиями, применяемыми на предприятиях лесного хозяйства.
Место в структуре ООП ВО	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.
Формируемые компетенции	Проведение практики направлено на формирование компетенции: – способностью анализировать технологические процессы в лесном и лесопарковом хозяйстве как объекты управления и хозяйственной деятельности (ПК-6).
Форма контроля	Зачёт с оценкой

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Лесные культуры»

Цель практики	<p>Целью учебной практики является закрепление и углубление студентами знаний, полученных в течение учебного года по базовым дисциплинам на лекциях, лабораторных занятиях при выполнении ими самостоятельной работы.</p> <p>Задачи учебной практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> - ознакомление с лесным питомником и технологией выращивания посадочного материала; - знакомство с лесокультурным фондом и видами лесокультурных площадей на примере Сыктывкарского лесничества; - освоение методов и способов искусственного лесовосстановления; - приобретение навыков составления проекта лесных культур на вырубках и гарях.
Место в структуре ООП ВО	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Проведение практики направлено на формирование компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные этапы практики	<ul style="list-style-type: none"> – Подготовительный этап: инструктаж по технике безопасности. Вводная лекция о целях, задачах и программе практики, подготовке и процедуре защиты отчёта. – Основной этап: ознакомление с лесным питомником, лесокультурным фондом лесничества и способами производства лесных культур на вырубках и гарях; проектирование лесных культур на вырубке. – Заключительный этап: составление отчёта и защита отчёта.
Форма контроля	Зачёт с оценкой

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Таксация леса»

Цель практики	<p>Целями учебной практики являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – закрепление и углубление теоретической подготовки студентов по курсу «Таксация леса» и приобретение ими соответствующих практических навыков и компетенций; – получение практических навыков таксационных работ,
---------------	--

	<p>использования таксационных и геодезических инструментов, шаблонов, приборов и т. д.</p> <p>Практические навыки, полученные в процессе учебной практики, необходимы при описании типов леса, характеристике насаждений до сплошных рубок и после несплошных рубок и рубок ухода, при лесоводственной эффективности на объектах лесосошения. Столь же важны навыки таксации при описании лесных культур.</p>
Место в структуре ООП ВО	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Проведение практики направлено на формирование компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные этапы практики	<ul style="list-style-type: none"> – Введение (инструктаж по технике безопасности, подготовка исходных материалов); – Закладка временной пробной площади (лесосеки); – Камеральные работы; – Коллективная тренировка; – Таксация насаждений квартала; – Камеральные работы; – Составление отчёта и сдача зачёта.
Форма контроля	Зачёт с оценкой

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Лесоведение»

Цель практики	<p>Целями практики являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – закрепление и углубление теоретической подготовки студентов по курсу «Лесоведение» и приобретение ими соответствующих практических навыков и компетенций; – знакомство студентов с лесом как природным явлением и объектом хозяйственной деятельности, получение практических навыков работы в лесу по описанию типов леса, оценке естественного лесовозобновления и смены пород; – получение практических навыков по описанию основных компонентов леса, типов леса, естественного возобновления, проведение проектных и изыскательских работ, использования таксационных и геодезических инструментов, шаблонов, приборов и т. д. <p>Практические навыки, полученные в процессе учебной практики, необходимы при описании типов леса и оценке естественного возобновления на объектах гидромелиорации и местах рубок для заготовки древесины и рубок ухода.</p>
---------------	--

Место в структуре ООП ВО	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.
Формируемые компетенции	Проведение практики направлено на формирование компетенции: – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные этапы практики	– Введение (инструктаж по технике безопасности, подготовка исходных материалов); – Компоненты леса, типы леса, микроклимат в лесу; – Камеральные работы; – Учёт естественного лесовозобновления; – Оформление отчёта.
Форма контроля	Зачёт с оценкой

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности. Лесоводство»

Цель практики	Целями учебной практики являются: – знакомство с рубками для заготовки древесины, рубками ухода, мерами содействия естественному возобновлению; – приобретение практических навыков подбора участков в рубку для заготовки древесины и рубок ухода, определения технологии лесосечных работ и системы лесозаготовительных машин при рубках для заготовки древесины и рубках ухода.
Место в структуре ООП ВО	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.
Формируемые компетенции	Проведение практики направлено на формирование компетенции: – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные этапы практики	– Введение (инструктаж по технике безопасности, подготовка исходных материалов); – Выборочные рубки; – Рубки ухода; – Рубки ухода; – Камеральные работы; – Составление отчёта и сдача зачёта.
Форма контроля	Зачёт с оценкой

Учебная практика «Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков. Гидротехнические мелиорации»

Цель практики	<p>Целями практики являются:</p> <ul style="list-style-type: none"> – закрепление и углубление теоретической подготовки студентов по курсу «Гидротехнические мелиорации» и приобретение ими практических навыков и компетенций в области гидрологии, гидрометрии, гидравлики, осушения и обводнения лесных земель; – получение практических навыков проведения проектных и изыскательских работ, пользования геодезическим инструментом, шаблонами, приборами; – получение практических навыков по обоснованию необходимости гидротехнических мелиораций, выбору объектов осушения или орошения, проектирования осушительных или оросительных систем, применению комплексных мелиоративных мероприятий и ведению хозяйства на мелиорированных землях.
Место в структуре ООП ВО	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Проведение практики направлено на формирование компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> – умением применять современные методы исследования лесных и урбо-экосистем (ПК-10).
Основные этапы практики	<ul style="list-style-type: none"> – Подготовительный (инструктаж по технике безопасности, подготовка исходных материалов); – Эффективность гидромелиорации; – Гидрология, гидрометрия, гидравлика; – Камеральные работы; – Составление отчёта и сдача зачёта.
Форма контроля	Зачёт с оценкой

Производственная практика «Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности»

Цель практики	<p>Цель производственной практики:</p> <ul style="list-style-type: none"> – закрепление теоретических и практических знаний, полученных студентами при изучении дисциплин направления, – изучение: прав и обязанностей лесничего, руководителя предприятия, работников участковых лесничеств; порядка оформления технической документации; содержания и объёма текущего, среднего и капитального ремонтов, графиков ремонтов, оформления сдачи и приёмки оборудования из ремонта, системы оценки качества лесохозяйственной и ландшафтной проектной продукции; вопросов обеспечения безопасности жизнедеятельности на предприятии; вопросов
---------------	---

	организации и планирования производства: бизнес-план, финансовый план, договор на проектные работы, задание на проектирование.
Место в структуре ООП ВО	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.
Формируемые компетенции	Проведение практики направлено на формирование компетенции: – способностью применять результаты оценки структуры лесного фонда при обосновании целесообразности и планировании мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства в целях достижения оптимальных лесоводственных и экономических результатов (ПК-5).
Основные этапы практики	– Ознакомление с предприятием (инструктаж по технике безопасности, подготовка исходных материалов); – Работа на рабочих местах (на лесокультурных работах, на лесохозяйственных работах; на лесозащитных и противопожарных работах, на лесозаготовительных работах и в цехах по переработке древесины и недревесных продуктов леса); – Дублирование должностей; – Подготовка и защита отчёта. В процессе производственной практики бакалавр выполняет индивидуальное задание по научно-исследовательской работе, в т. ч., связанной с темой выпускной квалификационной работы, темой, выполняемой в соответствии с планом работы научно-исследовательской работы студентов, студенческого научного общества и т. д.
Форма контроля	Зачёт с оценкой

Производственная практика «Преддипломная практика. Научно-исследовательская работа»

Цель практики	Производственная практика как часть основной образовательной программы высшего образования является завершающим этапом обучения и проводится после освоения студентами программы теоретического и практического обучения. Содержание производственной практики определяется темой выпускной квалификационной работы. Во время прохождения производственной практики студенты собирают необходимый материал о производственной деятельности предприятия, учреждения, организации, о проведении новых разработок и используют этот материал при разработке выпускной квалификационной работы.
Место в структуре	Практика входит в вариативную часть Блока 2 учебного плана.

ООП ВО	
Формируемые компетенции	Проведение практики направлено на формирование компетенции: – способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-12).
Основные этапы практики	– Введение (инструктаж по технике безопасности); – Сбор материалов по исследовательской части выпускной квалификационной работы; – Обобщение материалов и оформление отчёта; – Подготовка и защита отчёта.
Форма контроля	Зачёт с оценкой

**АННОТАЦИЯ ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ АТТЕСТАЦИИ
основной образовательной программы высшего образования бакалавриата «Лесное хозяйство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, реализуемой СЛИ**

«Подготовка к защите и защита выпускной квалификационной работы»

Цель ГИА	Целью Государственной итоговой аттестации является определение соответствия результатов освоения обучающимися основной образовательной программы высшего образования (далее – ООП ВО) бакалавриата «Лесное хозяйство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело требованиям федерального образовательного стандарта высшего образования. Государственная итоговая аттестация выпускников ООП ВО бакалавриата «Лесное хозяйство» по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело состоит из аттестационного испытания в форме защиты выпускной квалификационной работы.
Место в структуре ООП ВО	Государственная итоговая аттестация входит в базовую часть Блока 3 учебного плана.
Формируемые компетенции	Проведение ГИА направлено на формирование компетенции: – способностью воспринимать научно-техническую информацию, готовностью изучать отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-12).
Форма контроля	Защита выпускной квалификационной работы
Основные темы	Примерные темы выпускных квалификационных работ: 1) Особенности ведения лесного хозяйства в зелёной зоне г.Сыктывкара; 2) Физиолого-биохимические характеристики древесных видов растений в связи с их морозоустойчивостью; 3) Оценка санитарного состояния сосновых древостоев на объектах гидромелиорации в Корткеросском лесничестве;

- 4) Целевое выращивание еловых древостоев в ... лесничестве;
- 5) Целевое выращивание сосновых древостоев в ... лесничестве;
- 6) Смена древесных пород в ... лесничестве;
- 7) Сохранение биоразнообразия при лесозаготовках в ... лесничестве;
- 8) Возобновление темнохвойных пород под пологом насаждений в ... лесничестве;
- 9) Строение и структура сосновых древостоев на объектах гидромелиорации в Корткеросском лесничестве;
- 10) Оценка естественного возобновления хвойных пород на учебных объектах кафедры «Лесное хозяйство» Сыктывкарского лесного Института;
- 11) Технология защиты семян хвойных пород с закрытой корневой системой в питомнике АО «Монди СЛПК» ;
- 12) Биоэкологические основы выращивания посадочного материала хвойных пород с закрытой корневой системой в питомнике АО «Монди СЛПК» ;
- 13) Таксация ельников различными методами в арендной базе Восточного отделения АО «Монди СЛПК» (Верхне-Вычегодский участок) ;
- 14) Таксация сосновых насаждений различными методами в ... лесничестве;
- 15) Рубки ухода в молодняках как основа интенсивного лесного хозяйства в ... лесничестве;
- 16) Формирование молодняков на вырубках в ... лесничестве;
- 17) Формирование сосновых молодняков в ... лесничестве;
- 18) Формирование молодняков на вырубках в арендной базе ...;
- 19) Мероприятия по содействию естественному возобновлению в ... лесничестве;
- 20) Сохранение подроста при сплошнолесосечных рубках в ... лесничестве;
- 21) Виды и динамика лесных пожаров в ... лесничестве;
- 22) Динамика лесных пожаров в ... лесничестве;
- 23) Динамика лесных пожаров и меры борьбы с ними в ... лесничестве;
- 24) Формирование молодняков на вырубках в ... лесничестве.
- 25) Охрана лесов от пожаров в ... лесничестве;
- 26) Оценка природной пожарной опасности в ... лесничестве;
- 27) Мероприятия по благоустройству экологической тропы заказника «Белый»;
- 28) Виды лесонарушений и меры борьбы с ними в ... лесничестве;
- 29) Организационно-технические элементы сплошных рубок в ... лесничестве;
- 30) Подготовка лесосечного фонда в ... лесничестве.

- 31) Практика сплошных рубок в ...;
- 32) Практика сплошнолесосечных рубок в ... лесничестве;
- 33) Практика сплошных рубок в арендной базе ...;
- 34) Опыт рубок ухода в темнохвойных насаждениях в ... лесничестве;
- 35) Опыт рубок ухода в светлохвойных насаждениях в ... лесничестве;
- 36) Коммерческие рубки ухода в смешанных насаждениях в ... лесничестве;
- 37) Рубки ухода в молодняках в ... лесничестве;
- 38) Особенности летней заготовки древесины при сплошнолесосечных рубках ...;
- 39) Отпуск леса местному населению в ... лесничестве;
- 40) Лесные культуры хвойных пород в ... лесничестве;
- 41) Оценка приживаемости лесных культур в ... лесничестве;
- 42) Оценка качества лесных культур ели в ... лесничестве;
- 43) Лесные культуры хвойных пород в ... лесничестве;
- 44) Лесные культуры сосны в ... лесничестве;
- 45) Лесоводственная оценка лесных культур ели в ... лесничестве;
- 46) Оценка создания лесных культур при различных способах подготовки почвы в ... лесничестве;
- 47) Опыт выращивания лесных культур сосны кедровой сибирской в Сторожевском лесничестве;
- 48) Строение и структура лесных культур сосны обыкновенной в ... лесничестве.