

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Наименование ООП ВО: «Технология деревообработки»

Направление подготовки:

35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Направленность (профиль): «Технология деревообработки»

Год начала подготовки: 2020 год

Обязательная часть

История (история России, всеобщая история)

Цель дисциплины	Познать исторический процесс, его закономерности развития. Развить навыки самостоятельного размышления, уметь систематизировать и критически осмысливать исторические факты и события.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none">• Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none">• История в системе социально-гуманитарных наук.• Основы методологии исторической науки. Исследователь и исторический источник.• Особенности становления государственности в России и мире.• Русские земли в XIII-XV веках и европейское средневековье.• Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации.• Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот.• Россия и мир в XX веке.• Россия и мир в XXI веке.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Философия

Цель дисциплины	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 (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: <ul style="list-style-type: none">• Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1);• Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5).

Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Предмет философии. Место и роль философии в культуре. Становление философии. • Основные направления, школы философии и этапы ее исторического развития. • Структура философского знания. Учение о бытии. Понятие материального и идеального. • Научные, философские и религиозные картины мира. • Общество и его структура. • Гражданское общество и государство. • Человек в системе социальных связей. • Человек и исторический процесс. Формационная и цивилизационная концепция общественного развития. • Нравственные ценности. Сознание и познание. • Научное и вненаучное знание. • Наука и техника. Будущее человечества. • Глобальные проблемы современности. Взаимодействие цивилизаций и сценарии будущего.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Иностранный язык

Цель дисциплины	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 вести деловую переписку, связанную с его профессиональной деятельностью, а также владеть элементами диалогической речи в ситуации делового общения.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Грамматика • Лексика • Речевой этикет • Чтение и перевод текстов профессиональной направленности • Письмо (составление деловой переписки, аннотирование и реферирование текстов профессиональной направленности) • Культура и традиции стран изучаемого языка
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт, экзамен

Безопасность жизнедеятельности

Цель дисциплины	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 (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Введение в безопасность. Основные понятия и определения. • Человек и техносфера. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. • Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. • Психофизиологические и эргономические основы безопасности. • Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. • Управление безопасностью жизнедеятельности.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт с оценкой

Физическая культура и спорт

Цель дисциплины	<p>Создание целостной системы социально-биологических знаний о физической культуре, здоровом образе жизни, формирование устойчивой потребности студентов в физическом самосовершенствовании.</p> <p>Овладение студентами методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для достижения учебных, спортивных и профессиональных целей формирования гармонично развитой личности.</p> <p>Приобретение опыта практической деятельности по повышению уровня функциональных и двигательных способностей, направленному формированию личностных качеств, укреплению здоровья.</p> <p>Овладение основами методики самостоятельных занятий и самоконтроля обеспечивает возможность продолжения занятиями спортом и после завершения обучения.</p>
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Учебная дисциплина и важнейший компонент целостного развития личности, является компонентом общей культуры, психофизического становления и профессиональной подготовки студента в течение всего периода обучения. • Упражнения общей и профессионально-прикладной физической направленности (отдельные виды лёгкой атлетики и гимнастики). • Методический практикум.

	<ul style="list-style-type: none"> • Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, бадминтон, н/теннис). • Плавание.
Форма контроля	зачёт

Правоведение

Цель дисциплины	Овладение студентами правовых знаний в области права, использование знаний законодательства РФ в профессиональной деятельности.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Государство и право. • Система российского права. Конституция Российской Федерации – основной закон государства. • Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. • Право собственности. • Брачно-семейные отношения. • Трудовой договор (контракт). • Понятие преступления. • Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт

Информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности

Цель дисциплины	В дисциплине с позиций системного подхода, теории информации, теории моделирования, искусственного интеллекта, других наук и прикладных разделов информатики реализуется подход к изучению информационных технологий, как науки о промышленных способах переработки, преобразования и использования информации.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4); • Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).
Основные темы дисциплины	Последовательно рассматриваются понятия, виды и свойства информации. Определяются основные понятия и задачи информационной техно-

	<p>логии, приводятся этапы эволюции. Раскрываются базовые информационные процессы, входящие в состав информационных технологий. Для каждого из рассматриваемых процессов, таких как извлечение информации, транспортирование, обработка, хранение, представление и использование информации, дается подробная характеристика с раскрытием моделей и современного состояния.</p> <p>Детально раскрываются базовые информационные технологии, к которым отнесены: мультимедиа технологии, геоинформационные, технологии защиты информации, CASE-технологии, телекоммуникационные технологии, технологии искусственного интеллекта, технологии программирования, облачные технологии, технология больших данных.</p> <p>Приводится анализ прикладных информационных технологий для различных предметных областей, в частности, технологий корпоративного управления. Дается анализ и приводятся рекомендации по использованию программных, технических и методических средств информационных технологий.</p> <p>Излагается технология построения информационных систем, что особо актуально для формирования профессионалов-разработчиков. Приводятся основы системного подхода применительно к задачам построения информационных систем.</p>
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Психология управления

Цель дисциплины	Формирование знаний о предмете, структуре, истории, понятийном аппарате, основных теоретических направлениях и исследовательских методах современной психологии управления. Курс психологии управления закладывает у студентов базовые, ключевые понятия, составляющие теоретическую основу для понимания проблематики науки об управлении.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде (УК-3); • Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах (УК-5); • Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Сущность и психологический анализ управленческой деятельности • Структура управления организацией. Управление персоналом • Общение и межличностные отношения в системах управления • Групповая деятельность в системах управления. Взаимодействие личности и группы в системах управления • Руководство и лидерство в структурах управления. Методы принятия решения • Психологические методы воздействия в системах управления • Управление конфликтами в коллективе

	<ul style="list-style-type: none"> • Управленческая деятельность в экстремальных ситуациях
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт с оценкой

Культура речи и деловое общение

Цель дисциплины	Формирование и развитие коммуникативной компетенции в деловом общении на русском языке в устной и письменной формах.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) (УК-4).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Речевая коммуникация: понятие, формы и типы. • Культура научной, профессиональной и деловой речи. • Стили речи. • Искусство ораторской речи. • Культура деловой риторики. • Невербальные аспекты делового общения. • Деловые беседы и деловые совещания в структуре современного делового взаимодействия. • Технология подготовки и проведения пресс-конференции. • Деловые переговоры: подготовка и проведение. • Деловой телефонный разговор. • Письменная форма коммуникации: деловая переписка
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт

Химия

Цель дисциплины	<p>Освоение важнейших знаний об основных понятиях и законах химии с учётом базы обязательного минимума содержания основного общего образования;</p> <p>Овладение умениями проведения химического эксперимента, произведение расчётов на основе полученных данных эксперимента; развитие познавательных интересов и способностей в процессе проведения химического эксперимента;</p> <p>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;</p> <p>Формирование специальных физико-химических и химических знаний, необходимых в дальнейшей практической деятельности.</p>
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:

	<ul style="list-style-type: none"> • Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • химические системы: растворы, дисперсные системы, электрохимические системы, катализаторы и каталитические системы, полимеры и олигомеры; • химическая термодинамика и кинетика; • энергетика химических процессов; химическое и фазовое равновесие, скорость реакции и методы ее регулирования; • реакционная способность веществ; химия и периодическая система элементов: кислотноосновные и окислительно-восстановительные свойства веществ, химическая связь; • химическая идентификация: качественный и количественный анализ, химический, физико-химический и физический анализ; • химический практикум.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Математика

Цель дисциплины	<p>Обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы бакалавра для успешного изучения общетехнических и специальных дисциплин, предусмотренных учебными планами.</p> <p>Развитие логического и алгоритмического мышления;</p> <p>Овладение основными методами исследования и решения математических задач;</p> <p>Знакомство с основными численными методами математики и их реализацией с использованием вычислительной техники, выработку умения самостоятельно расширять математические знания и проводить математический анализ прикладных задач.</p>
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Аналитическая геометрия. • Линейная алгебра. • Функции комплексного переменного. • Дифференциальное исчисление. • Интегральное исчисление. • Дифференциальные уравнения. • Основы численных методов, теории вероятности и математической статистики.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт, экзамен

Физика

Цель дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • освоение знаний о фундаментальных физических законах и принципах, лежащих в основе современной физической картины мира; наиболее важных открытиях в области физики, оказавших определяющее влияние на развитие техники и технологии; методах научного познания природы; • овладение умениями проводить наблюдения, планировать и выполнять эксперименты, выдвигать гипотезы и строить модели, применять полученные знания по физике для объяснения разнообразных физических явлений и свойств веществ; практического использования физических знаний; оценивать достоверность естественно-научной информации; • развитие познавательных интересов, интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний и умений по физике с использованием различных источников информации и современных информационных технологий; • воспитание убежденности в возможности познания законов природы; использования достижений физики на благо развития человеческой цивилизации; необходимости сотрудничества в процессе совместного выполнения задач, уважительного отношения к мнению оппонента при обсуждении проблем естественнонаучного содержания; готовности к морально-этической оценке использования научных достижений, чувства ответственности за защиту окружающей среды; • использование приобретенных знаний и умений для решения практических задач повседневной жизни, обеспечения безопасности собственной жизни, рационального природопользования и охраны окружающей среды.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1)
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Механика. • Термодинамика и молекулярная физика (в том числе элементы статистической физики). • Электричество и магнетизм. • Колебания и волны, оптика. • Квантовая физика (включая физику атома и элементы физики твердого тела). • Ядерная физика. • Физическая картина мира.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт, экзамен

Инженерная и компьютерная графика

Цель дисциплины	Развитие пространственно-образного воображения и навыков правильного логического мышления, а также приобретение умений и навыков, необходимых для выполнения и чтения технических чертежей и конструкторской документации, в том числе с помощью современных программных средств.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).
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. • Аксонометрические проекции. • Геометрические построения и построение пространственных фигур. • Изображения на чертежах. Виды, разрезы, сечения. • Разъемные и неразъемные соединения. • Рабочие чертежи деталей. • Выполнение эскизов деталей машин. • Изображение сборочных единиц. Сборочный чертеж изделий. Виды конструкторской документации. • Чтение и детализация сборочных чертежей • Выполнение чертежей и 3-D моделей в САПР
Форма контроля	Контрольная работа, зачет, экзамен

Введение в профессиональную деятельность

Цель дисциплины	Изучение основных направлений комплексного использования древесины; получение представлений о технологических процессах и основном оборудовании процессов деревообработки; изучение технологий обеспечивающих рациональное, комплексное использование растительного сырья; формирование интереса к будущей профессии.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: <ul style="list-style-type: none"> • Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни (УК-6);

	<ul style="list-style-type: none"> • Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Роль леса в жизни страны. Породы древесины, их влияние на качество полуфабрикатов и изделий. • Технология и оборудование заготовки круглых лесоматериалов. • Технология и оборудование заготовки и транспортировки пиломатериалов. • Технология и оборудование производства клееных материалов, древесных плит и композиционных материалов. • Тепловая обработка и сушка древесины. • Технология и оборудование производства изделий из древесины. • Комплексное использование древесины.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Основы проектной деятельности

Цель дисциплины	Ознакомление с основами проектной деятельности, отработка навыков научно-исследовательской, аналитической и проектной работы.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений (УК-2); • Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК-6).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Типы и виды проектов. • Выбор и формулирование темы, постановка целей. Определение гипотезы. • Этапы работы над проектом. Подготовительный этап: выбор темы, постановка целей и задач будущего проекта. • Планирование: подбор необходимых материалов, определение способов сбора и анализа информации. • Этапы работы над проектом. Основной этап: обсуждение методических аспектов и организация работы, структурирование проекта, работа над проектом. • Этапы работы над проектом. Заключительный этап: подведение итогов, оформление результатов, презентация проекта. • Методы работы с источником информации. • Правила Оформления проекта. Презентация проекта.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт с оценкой

Экономика

Цель дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Изучение закономерностей экономического поведения макроэкономических субъектов на национальном уровне;
-----------------	--

	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие сущности, причин и форм проявления макронеустойчивости в развитии, методов сокращения этой неустойчивости за счет государственного регулирования; • 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 (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК-6).
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. Макро-экономическое равновесие. • Потребления и сбережения. Инвестиции. • Инфляция и ее виды. Безработица и ее формы. • Государственные расходы и налоги. Бюджетно-налоговая политика. Деньги и их функции. • Банковская система. Денежно – кредитная политика. • Экономические циклы. Экономический рост. • Международные экономические отношения.
Форма контроля	Контрольная работа, зачет с оценкой

Основы научных исследований

Цель дисциплины	Изучение современных методов научных исследований в деревообрабатывающей промышленности и развитие у студентов навыков самостоятельного решения научно-технических задач исследовательского характера в отрасли и на производстве.
-----------------	--

Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач (УК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Основные понятия и этапы планирования эксперимента. • Первичная обработка результатов эксперимента при исследовании процессов лесозаготовок и деревопереработки. • Специфика наблюдений стохастических процессов лесозаготовок и деревопереработки. • Активный и пассивный эксперимент. • Планирование эксперимента с целью математического описания объекта. Обработка результатов эксперимента для получения математических моделей процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. • Применение компьютерных программных сред для обработки данных эксперимента.
Форма контроля	Контрольная работа, зачет

Инженерная экология

Цель дисциплины	Ознакомление бакалавров с ролью предприятий и технологических систем в загрязнении окружающей среды, изменениями под воздействием промышленных загрязнений, малоотходными технологиями и ресурсосберегающей техникой, как основой оптимального сочетания экологических, социальных и экономических интересов общества.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1); • Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Введение в дисциплину «Инженерная экология». Промышленное загрязнение биосферы. • Загрязнение окружающей среды и здоровье человека. • Методы защиты и регулирования качества воздушной среды. • Методы защиты и регулирования качества водной среды. • Методы защиты и регулирования качества земельных ресурсов. • Современные технологические схемы и оборудование обращения с отходами. • Физическое загрязнение окружающей среды.

Форма контроля	Контрольная работа, зачет
----------------	---------------------------

Метрология, стандартизация и сертификация

Цель дисциплины	Формирование знаний и навыков в изучении теории измерений и обеспечения их единства; освоение студентами теоретических основ технического регулирования и метрологии.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности (ОПК-5).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Основы метрологии, основные понятия, связанные с объектами и средствами измерений. • Основные положения Закона РФ «Об обеспечении единства измерений». Основы теории измерений, размерности, виды шкал. • Средства, методы и погрешности измерений. Измерения физических величин. Оптимизация точности и выбор средств измерений. Виды контроля. Метрологическая аттестация и поверка средств измерений. Правовые основы обеспечения единства измерений. Обработка результатов измерений. • Общие положения, цели и задачи стандартизации. Основные положения Закона РФ "О техническом регулировании". • Нормирование точности и обеспечения взаимозаменяемости элементов оборудования. • Виды, роль и значение подтверждения соответствия, схемы и системы подтверждения соответствия. • Основные положения и принципы управления качеством, квалитетический анализ. • Количественная оценка качества объекта, определение номенклатуры основных групп показателей качества продукции и технологий. • Принципы системы менеджмента качества в лесозаготовительной отрасли.
Форма контроля	Контрольная работа, зачет с оценкой

Материаловедение. Технология конструкционных материалов

Цель дисциплины	Получение студентами знаний об основных закономерностях, определяющих строение и свойства применяемых в современной технике материалов, о составе и методах их обработки, выработка умений проводить необходимые испытания материалов, работать с основными приборами и оборудованием, приобретение навыков самостоятельного использования современной технической и справочной литературы.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на

	основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Основы металлургического производства. Строение металлов и сплавов. • Механические свойства материалов. • Конструкционные и инструментальные материалы и их назначение. • Термическая и химико-термическая обработка углеродистых и легированных сталей. • Цветные металлы и сплавы на их основе. • Порошковые материалы. • Неметаллические и композиционные материалы. • Наноматериалы. • Методы получения заготовок. • Литейное производство. Обработка металлов давлением. • Основы сварочного производства. Пайка металлов. Резка материалов. Обработка металловрезанием. • Электрофизические и электрохимические методы обработки материалов. • Основы производства деталей из порошков и неметаллических материалов.
Форма контроля	Контрольная работа, зачет с оценкой

Древесиноведение с основами лесного товароведения

Цель дисциплины	Обучение студентов теоретическим основам лесной таксации; 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.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Строение дерева. Макроскопическое строение древесины и коры. Микроскопическое строение древесины. • Химические свойства древесины. Основы физических и механических свойств древесины. Изменение свойств древесины под действием различных факторов. • Пороки древесины. Стойкость древесины. Характеристики древесины основных лесных пород и их использование. • Классификация, стандартизация и сертификация лесных товаров. • Хлысты и круглые лесоматериалы. • Пилопродукция.

	<ul style="list-style-type: none"> • Строганые, лущеные, колотые и измельченные лесоматериалы. • Композиционные древесные материалы и модифицированная древесина. Другие лесные товары.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Сопротивление материалов

Цель дисциплины	Формирование системы знаний и практических навыков расчета элементов конструкций на прочность, жесткость и устойчивость, умений их использовать в технологическом и проектно-конструкторском виде деятельности.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Основные понятия, гипотезы и определения. Метод сечений. Растяжение и сжатие. • Расчет статически определимых и статически неопределимых стержневых систем. • Геометрические характеристики плоских поперечных сечений. • Сдвиг. Изгиб стержней. Кручение. • Сложное сопротивление (косой изгиб, внецентренное растяжение сжатие, одновременное действие изгиба и кручения). • Анализ напряженного и деформированного состояния в точке тела. • Работа упругих сил и определение перемещений. • Расчет статически неопределимых систем методом сил. • Устойчивость стержней.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Общая электротехника с основами электроники

Цель дисциплины	Использование электрических и магнитных явлений для практического применения. Применение любых электрических установок и устройств, использующих электрические, магнитные поля и явления в технологических процессах. Расчет электрических цепей постоянного тока однофазных и трехфазных цепей синусоидального тока, расчет магнитных цепей.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).
Основные темы	<ul style="list-style-type: none"> • Введение в электротехнику. Основные определения и методы расчета

дисциплины	<p>электрических цепей постоянного тока.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Анализ и расчет линейных цепей однофазного переменного тока. • Анализ и расчет линейных цепей трехфазного переменного тока. • Электрические устройства и машины: трансформаторы, машины постоянного тока, асинхронные машины, синхронные машины. • Системы управления электроприводом. • Электрические измерения и приборы. • Основы электроники.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Теоретическая механика

Цель дисциплины	Изучение общих законов движения и равновесия материальных тел и возникающих при этом взаимодействиях между телами; изучение закономерностей форм движения тела, непосредственно сопровождающих жизнедеятельность человека, что способствует практическому применению полученных теоретических знаний.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий (ОПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Основные понятия и аксиомы статики. • Системы сходящихся и произвольной плоской системы сил. • Произвольная пространственная система сил. • Кинематика точки. • Поступательное и вращательное движения твердого тела. • Плоское движение твердого тела. • Сложное движение точки. • Динамика точки и механической системы.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Лесное законодательство

Цель дисциплины	Дисциплина «Лесное законодательство» предусматривает изучение студентами теоретических вопросов по регулированию лесных отношений, основ рационального использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов и должна сформировать у студентов навыки правовых действий в области устойчивого управления лесами.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <p>Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>

	(ОПК-2); <ul style="list-style-type: none"> Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> 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	Контрольная работа, зачёт

Экономика производства

Цель дисциплины	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 (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности (ОПК-6).
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	Контрольная работа, экзамен

Гидропривод в лесном комплексе

Цель дисциплины	Изучение теории и конструкции гидравлического привода лесных машин и деревообрабатывающей техники.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Введение. Преобразователи энергии • Направляющая гидроаппаратура. • Регулирующая гидроаппаратура. • Вспомогательные устройства. • Гидропривод с объемным регулированием. • Методы расчета гидравлических схем. • Гидравлические системы лесных машин и деревообрабатывающей техники.
Форма контроля	Контрольная работа, зачет с оценкой

Охрана труда

Цель дисциплины	Формирование у студентов мышления, основанного на глубоком осознании главного принципа – безусловности приоритетов безопасности при решении любых инженерных задач, будь то в области научного поиска или проектно-конструкторских разработок или в области организации и управления производством.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: <ul style="list-style-type: none"> • Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций (УК-8); • Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-2); • Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов (ОПК-3).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Введение • Организационно-правовые вопросы охраны труда • Общие вопросы охраны труда • Гигиена труда и производственная санитария • Технические методы и средства защиты человека на производстве • Требования безопасности к машинам и оборудованию лесопромышленного производства и лесного хозяйства • Требования к технологическим процессам лесопромышленного производства
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт

Основы управления качеством продукции лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств

Цель дисциплины	Формирование у бакалавров компетенций на основе понимания сущности и содержания основ управления качеством продукции и статистических методов управления качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств через формирование способностей обосновывать и решать профессиональные задачи использования нормативных документов по качеству.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Термины и определения. Основы квалитетрии. • Сущность управления качеством. Система менеджмента качества. • Функции управления качеством продукции. Методы управления качеством продукции. • Специфика оценки качества продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. • Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Цель дисциплины	Обучение студентов современным методам предупреждения, обнаружения и тушения пожаров.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности (ОПК-4).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Виды заготовки и переработки древесного сырья и материалов. • Технологии и оборудование заготовки и транспортировки древесного сырья. • Технологии и оборудование производства материалов и изделий из древесинного сырья. • Понятие о комплексном использовании древесины.
Форма контроля	Контрольная работа, зачет с оценкой

Элективные курсы по физической культуре и спорту

Цель дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Создание целостной системы социально-биологических знаний о физической культуре, здоровом образе жизни, формирование устойчивой потребности студентов в физическом самосовершенствовании; • Овладение студентами методами и способами физкультурно-
-----------------	--

	<p>спортивной деятельности для достижения учебных, спортивных и профессиональных целей формирования гармонично развитой личности;</p> <ul style="list-style-type: none"> • Приобретение опыта практической деятельности по повышению уровня функциональных и двигательных способностей, направленному формированию личностных качеств, укреплению здоровья; • Овладение основами методики самостоятельных занятий и самоконтроля обеспечивает возможность продолжения занятиями спортом и после завершения обучения.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана. Дисциплина по выбору.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Упражнения общей и профессионально-прикладной физической направленности (отдельные виды лёгкой атлетики, гимнастики). • Методический практикум. • Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, бадминтон, н/теннис). Плавание.
Форма контроля	зачёт

Общая физическая подготовка

Цель дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Создание целостной системы социально-биологических знаний о физической культуре, здоровом образе жизни, формирование устойчивой потребности студентов в физическом самосовершенствовании; • Овладение студентами методами и способами физкультурно-спортивной деятельности для достижения учебных, спортивных и профессиональных целей формирования гармонично развитой личности; • Приобретение опыта практической деятельности по повышению уровня функциональных и двигательных способностей, направленному формированию личностных качеств, укреплению здоровья; • Овладение основами методики самостоятельных занятий и самоконтроля обеспечивает возможность продолжения занятиями спортом и после завершения обучения.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана. Дисциплина по выбору.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (УК-7).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Упражнения общей и профессионально-прикладной физической направленности (отдельные виды лёгкой атлетики, гимнастики). • Методический практикум.

	<ul style="list-style-type: none"> • Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, бадминтон, н/теннис). Плавание.
Форма контроля	зачёт

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Расчет конструкций из древесины

Цель дисциплины	Получение знаний, умений и навыков в области теории и практики расчёта и проектирования элементов конструкций из древесины и древесных композиционных материалов, их узлов и соединений.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1); • Способен контролировать, выявлять недостатки в технологических процессах и неисправности в технологическом оборудовании (ПК-3).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Древесина как конструкционный материал. • Основные положения расчёта деревянных элементов цельного поперечного сечения. • Соединения элементов деревянных конструкций и их расчёт. • Сплошные плоскостные конструкции и их расчёт. • Сквозные плоскостные конструкции.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Автоматизация производственных процессов

Цель дисциплины	Формирование знаний основных принципов строения и функционирования современных технических средств автоматики в системах управления технологическими процессами, а также роли информационных технологий в современных системах автоматического и автоматизированного управления.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1); • Способен контролировать, выявлять недостатки в технологических процессах и неисправности в технологическом оборудовании (ПК-3).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Основные понятия автоматики и автоматизации технологических процессов. • Технические средства автоматики. • Промышленные интерфейсы и сети. • Контроллеры для систем автоматизации.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Технология изделий из древесины

Цель дисциплины	Изучение способов, правил, приёмов функционального управления процессами формирования необходимых свойств и качеств изделий из древесины, при их проектировании и изготовлении с высокой производительностью труда, комплексным использованием материалов, совершенной организацией производства.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • роль и место технологии изделий из древесины среди деревообрабатывающих производств, структура технологического процесса; • производственный и технологические процессы; производственные потоки; • аналитический расчет припусков; • раскрой древесных материалов на заготовки; базирование при первичной обработке заготовок; первичная механическая обработка черновых заготовок; • гнутье; прессование древесины; • виды склеивания в производстве изделий из древесины; • склеивание прямолинейных заготовок; склеивание деталей с одновременным гнутьем; • склеивание деталей из измельченной древесины; облицовывание; • окончательная механическая обработка заготовок; подготовка поверхности к отделке; • сборка деталей в узлы и сборочные единицы; точность собранных узлов и сборочных единиц; общая сборка; • подготовка производства.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Детали машин и основы конструирования

Цель дисциплины	Обеспечение надежной теоретической подготовки в области проектирования механизмов общемашиностроительного назначения.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • основы проектирования деталей машин. • передачи: зубчатые, червячные, цепные, ременные. • валы оси. • подшипники скольжения. Подшипники качения. • соединения: заклепочные, сварные, резьбовые, шпоночные, шлице-

	<p>вые, с натягом.</p> <ul style="list-style-type: none"> • муфты.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Технология и оборудование защитных декоративных покрытий древесины и древесных материалов

Цель дисциплины	Ознакомление студентов с основными принципами и техническим оснащением технологии нанесения защитных декоративных покрытий.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • цель создания защитно-декоративных покрытий; характеристика эксплуатационных свойств древесных подложек; защитные функции покрытий и предъявляемые к ним требования; • декоративные свойства древесины и древесных материалов; декоративные функции покрытий; компоненты лакокрасочных материалов и их значение; • отделочные пленки; печатные краски, их состав, свойства и предъявляемые к ним требования; пленки с полной и неполной поликонденсацией смол; реология защитно-декоративных покрытий и лакокрасочных материалов; • явления тиксотропии; облицовывание, ламинирование, каширование; нанесение жидких лакокрасочных материалов; • общие сведения о пленкообразовании; метод интенсификации процессов отверждения с помощью нагрева; отверждение под действием ультрафиолетового излучения; радиационно-химическое отверждение покрытий; • операции крашения, грунтования, порозаполнения, шпатлевания, нанесение покровных слоев; • декоративная обработка покрытий: шлифование и полирование; имитационная отделка и ее особенности; • конвейеризация и автоматизация; методика технологического расчета конвейерных и автоматических линий; • расчет производительности отделочного оборудования; • противопожарные и санитарно-технические мероприятия в отделочных цехах.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Энергетическое использование древесной биомассы

Цель дисциплины	Формирование знания по основным физическим и химическим свойствам древесной массы с учетом использования её в качестве источника энергии, знания о теплоэнергетических установках, их конструкции, принцип действия, где в качестве сырья используется древесная масса.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.

Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Виды и характеристика биоэнергосырья. • Технологические цепочки заготовки биоэнергосырья. • Машины и механизмы на заготовке и переработке древесного сырья. • Производство и хранение твердого топлива. • Технологии сжигания твердого древесного топлива.
Форма контроля	Контрольная работа, зачет

Оборудование отрасли

Цель дисциплины	Приобретение студентами знаний по оборудованию и инструментам деревообработки (по резанию древесины и древесных материалов, конструкциям и эксплуатации дереворежущих инструментов; конструкциям деревообрабатывающих станков и специального оборудования, а также по автоматизации производственных процессов).
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока I учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1); • Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Основные понятия резания древесины и древесных материалов. Силовое воздействие реза. • Особенности резания пилами (рамными, ленточными, круглыми). • Особенности процесса фрезерования. • Особенности процессов окорки. Технологическая щепка. • Особенности процессов резания древесины при лущении, сверлении, цепном долблении, точении, шлифовании. • Общие сведения о дереворежущих инструментах. • Конструкции рамных и ленточных пил. • Особенности конструкций фрезерных инструментов. • Ножи, ножевые головки. • Конструкции и выбор основных параметров круглых пил. • Конструкции шлифовальных шкурок и кругов. • Техничко-экономические показатели станков. Схемы. • Особенности конструкции окорочных калибровочных станков. • Особенности конструкции лесопильных рам. • Фрезернопильное оборудование. • Конструкции механизмов подачи фрезерно-брусующих линий. • Особенности конструкции ленточнопильных станков.

	<ul style="list-style-type: none"> • Особенности конструкции круглопильных станков. • Станки деревообрабатывающих производств. • Основные положения по расчётам режимов работы станков. • Особенности конструкции и основные параметры продольно-фрезерных станков. • Оборудование для измельчения древесины в технологическую щепу. • Станочные линии деревообработке.
Форма контроля	Контрольная работа, зачет, курсовой проект, экзамен

Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Цель дисциплины	Подготовка студентов в области проектирования лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств лесного комплекса.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ПК-2); • Способен контролировать, выявлять недостатки в технологических процессах и неисправности в технологическом оборудовании (ПК-3).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Основные положения проектирования. Методология проектирования. • Проектная документация. • Состав и содержание проекта промышленного предприятия лесного комплекса. • Выбор площадки для строительства. • Инженерные изыскания. Техничко-экономическое обоснование. Требования к проекту промышленного здания. • Проектирование технологических процессов предприятий. • Проектирование инженерных коммуникаций с учетом безопасности жизнедеятельности и охраны окружающей среды. • Вспомогательные производства и участки.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Дереворежущие станки и инструменты

Цель дисциплины	Формирование комплекса систематизированных знаний, умений и навыков, необходимых для самостоятельного решения практических вопросов механической обработки древесины с применением полученных теоретических знаний, вопросов конструирования, подготовке к работе и эксплуатации дереворежущих инструментов и деревообрабатывающих станков.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1).

Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • предмет и методы науки о резании; режущий инструмент; • силовое взаимодействие режущего элемента с обрабатываемым объектом; общие закономерности простого резания; особенности процессов станочного резания; • процессы пиления, фрезерования, точения, сверления, долбления, шлифования; • инженерные расчеты процессов резания; • конструкции пильного и фрезерного инструмента и методы подготовки его к работе; • режущий инструмент для точения, сверления и долбления; абразивный инструмент; • организация инструментального хозяйства; • технологические принципы механической обработки древесины и древесных материалов; • надежность, производительность и эффективность деревообрабатывающего оборудования, дереворежущие станки общего назначения и специализированных производств.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт

Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств

Цель дисциплины	Приобретение студентами знаний и навыков по ведению технологических процессов лесопильно-деревообрабатывающих производств, технологическим возможностям оборудования и инструментов деревообработки, продукции лесопильно-деревообрабатывающих производств, современным технологиям лесопиления.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1); • Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • продукция и сырьё лесопильного производства; • основы теории раскроя пиловочного сырья на пилопродукцию; • планирование раскроя пиловочного сырья на пилопродукцию; • процессы и организация работ на складах пиловочного сырья; • процессы раскроя пиловочного сырья на пиломатериалы; • процессы сортирования пиломатериалов и обработки их после сушки; • процессы производства строганных пиломатериалов; • технология производства заготовок; • процессы переработки вторичного сырья.
Форма контроля	Курсовой проект, экзамен

Физика древесины

Цель дисциплины	Формирование системы представлений об общих закономерностях, происходящих в древесине в процессе ее переработки.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способен контролировать, выявлять недостатки в технологических процессах и неисправности в технологическом оборудовании (ПК-3).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Влажность древесины и свойства связанные с ее изменением. • Плотность древесины. • Тепловые, электрические, звуковые свойства древесины. • Общие сведения о механических свойствах. Прочность древесины. • Деформативность и реологические свойства древесины. • Технологические и эксплуатационные механические свойства. • Изменчивость и взаимосвязи свойств древесины.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт

Гидротермическая обработка и консервирование древесины

Цель дисциплины	Ознакомление студентов с основами гидротермической обработки древесины.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Свойства обрабатываемой среды. Свойства древесины, имеющие значение при её гидротермической обработке. • Физические закономерности и расчёт процессов нагревания и оттаивания древесины. • Технология и оборудование тепловой обработки древесины. • Физические закономерности процессов сушки древесины. • Классификация сушильных устройств и принципиальные схемы конвективных сушилок. • Детали теплового и циркуляционного оборудования сушилок. • Сушильные камеры для пиломатериалов. • Технология камерной сушки пиломатериалов. • Атмосферная сушка пиломатериалов. • Специальные способы сушки. Обезвоживание пиломатериалов. • Сушка шпона. • Сушка измельченной древесины.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Комплексное использование древесины

Цель дисциплины	Изучение состояния комплексного использования древесины на современном этапе развития производства; ознакомление со способами переработки дополнительного древесного сырья (низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок).
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Классификация древесного сырья. Виды и характеристика отходов древесины. • Определение объёмов дополнительного древесного сырья • Отходы деревообработки и лесопиления. • Пиловочник. Баланс пиловочного сырья. Способы и методика раскроя пиловочного сырья. Расчёт поставок. • Теоретические и практические расчёты количества образующихся отходов при деревообработке и лесопилении. • Использование отходов производства. Щепа – вторичное сырьё, свойства, назначение, требования к качеству щепы. Оборудование для производства щепы.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Технология клееных материалов и древесных плит

Цель дисциплины	Ознакомление студентов с основами технологии клееных материалов и древесных плит.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Дисциплина по выбору.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Содержание курса. Классификация клееных материалов. • Классификация клеев. Компоненты клея и методы улучшения свойств клеев. • Процессы, протекающие при склеивании. • Составляющие режима склеивания древесины. Внутренние напряжения и контроль качества соединений. • Продукция фанерных производств. • Характеристика сырья для фанерного производства и его подготовка к лущению (ГТО, разделка, окорка). • Луцильный станок, технология лущения и рубки шпона. • Технология сушки лущеного шпона Паровые роликовые сушилки. • Газовые и другие сушилки для шпона Сортировка и обработка сухого шпона.

	<ul style="list-style-type: none"> • Технология и оборудования для производства строганного шпона. • Нанесение клея и сборка пакетов. Оборудование и технология склеивания фанеры. • После прессовая обработка и контроль качества фанерной продукции. • Современные технологии плитных древесных материалов. • Физико-химические процессы в производстве плит. • Сырье и материалы для производства плит. • Технология получения древесных плит по стадиям производства.
Форма контроля	Курсовой проект, экзамен

Технология клееных древесных материалов

Цель дисциплины	Ознакомление студентов с основами технологии клееных древесных материалов.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Дисциплина по выбору.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Содержание курса. Классификация клееных материалов. • Классификация клеев. Компоненты клея и методы улучшения свойств клеев. • Процессы, протекающие при склеивании. • Составляющие режима склеивания древесины. Внутренние напряжения и контроль качества соединений. • Продукция фанерных производств. • Характеристика сырья для фанерного производства и его подготовка к лущению (ГТО, разделка, окорка). • Луцильный станок, технология лущения и рубки шпона. • Технология сушки лущеного шпона Паровые роликовые сушилки. • Газовые и другие сушилки для шпона Сортировка и обработка сухого шпона. • Технология и оборудования для производства строганного шпона. • Нанесение клея и сборка пакетов. Оборудование и технология склеивания фанеры. • После прессовая обработка и контроль качества фанерной продукции.
Форма контроля	Курсовой проект, экзамен

Производство древесных плит

Цель дисциплины	Ознакомление студентов с основами производства древесных плит.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Дисциплина по выбору.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:

	<ul style="list-style-type: none"> • Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Общие сведения о древесных плитах. • Сырьё и его подготовка для производства древесных плит. • Синтетические связующие и клеи, используемые в производстве древесных плит. • Производство древесностружечных плит. • Производство древесноволокнистых плит мокрым способом. • Производство древесноволокнистых плит сухим способом. • Отделка древесных плит. • Охрана труда в производстве и при отделке плит. • Контроль и организация производства.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Производство столярно-строительных изделий

Цель дисциплины	Ознакомление студентов с основами производства столярно-строительных изделий.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Дисциплина по выбору.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1); • Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Основные виды столярно-строительных изделий. • Способы соединения материалов и деталей в изделиях из древесины. • Производство оконных блоков. • Производство дверных блоков. • Производство профильных деталей для строительства.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Компьютерное проектирование мебели

Цель дисциплины	Обучение студентов современным методам компьютерного проектирования; изучение и применение на практике профессиональных средств проектирования мебели; формирование практических навыков самостоятельного проектирования.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Дисциплина по выбору.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов

	деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Изучение меню модуля «Базис-Мебельщик». • Построение изделия мебели на примере тумбочки в модуле «Базис-Мебельщик». • Формирование, обработка и распечатка чертежей в модуле Базис-Принтер. • Построение карт раскроя в модуле Базис-Раскрой. • Расчёт стоимости изготовления изделий в модуле Базис-Смета. • Построение эскиза столешницы сложной конфигурации. • Проектирование ящиков и выдвижных панелей. • Изучение меню модуля «Базис-Шкаф». • Проектирование шкафов в модуле «Базис-Шкаф». • Проектирование угловых шкафов и секций в модуле «Базис-Шкаф». • Конструирование различных изделий корпусной мебели.
Форма контроля	Контрольная работа, зачет

Компьютерный дизайн мебели

Цель дисциплины	Формирование у студентов представления о логике развития стилистических особенностях мебели.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Дисциплина по выбору.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Основы конструирования мебели и технологической подготовки производства. • Автоматизация проектирования. • Системы автоматизированного проектирования мебели. • Введение в систему БАЗИС.
Форма контроля	Контрольная работа, зачет

Технология и оборудование лесопромышленного производства

Цель дисциплины	Формирование знаний, умений и навыков по технологическим особенностям деятельности предприятий, технологическим процессам и влиянию их на экономику работы лесозаготовительного, деревообрабатывающего предприятия; по выбору наиболее экономически эффективного способа ведения технологического процесса.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Дисциплина по выбору.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1);

	<ul style="list-style-type: none"> • Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Технология лесозаготовок. • Технология лесопиления. • Технология производства древесноволокнистых плит (ДВП). • Технология производства древесностружечных плит (ДСП). • Технология производства фанеры.
Форма контроля	Контрольная работа, зачет, экзамен

Технология и машины лесозаготовительных работ

Цель дисциплины	Формирование у обучающихся базы теоретических знаний и практических навыков в области лесозаготовительного производства.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Дисциплина по выбору.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1); • Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Понятие технологии лесозаготовок. Способы рубок. Понятие лесосека. • Операции лесосечных работ. Системы машин для лесосечных работ. • Механизированная валка деревьев. Машинная валка деревьев. • Трелевка деревьев хлыстов и сортиментов. • Очистка деревьев от сучьев. Раскряжевка хлыстов на лесосеке. • Погрузка древесины на лесосеке. • Технологическая карта. • Подготовительные работы на лесосеке. Вспомогательные работы на лесосеке. • Проектирование лесосечных работ.
Форма контроля	Контрольная работа, зачет, экзамен

Автоматизированное проектирование деревянных конструкций

Цель дисциплины	Повышение уровня знаний о проектировании деревообрабатывающих производств и их продукции с использованием современных автоматизированных компьютерных программ.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Дисциплина по выбору.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов

	деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Изучение меню модуля 2D. • Изучение меню модуля 3 D. • Работа в модуле 2 D. • Работа в модуле 3 D.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Технология и оборудование деревянного домостроения

Цель дисциплины	Формирование знаний в области производства изделий деревянного домостроения на основе применения современных технологий и оборудования.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Дисциплина по выбору.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1); • Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Дерево как строительный материал. • Конструктивные особенности возведения деревянных зданий. • Развитие деревянного домостроения в России. • Комплексная защита древесины.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Факультативные дисциплины

Пневмотранспорт измельчённой древесины

Цель дисциплины	Изучение конструкций и методов расчёта пневмотранспортных установок для измельченной древесины.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части дисциплин (модулей) Блока ФТД. Факультативные дисциплины.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Способность к разработке и внедрению технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств (ПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Классификация и основные схемы установок пневматического транспорта. • Основы теории пневматического транспорта. • Цеховые пневматические установки, основы их проектирования. • Транспортные пневматические установки. • Технологическая очистка воздуха в системах пневмотранспорта. • Испытание, наладка и эксплуатация пневмотранспорта.
Форма контроля	Контрольная работа, зачет

Технология переработки древесины

Цель дисциплины	Изучение вопросов теории, методов расчёта и опыта практического применения современных и перспективных технологических процессов комплексного использования древесины.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части дисциплин (модулей) Блока ФТД. Факультативные дисциплины.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: <ul style="list-style-type: none">• Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none">• Переработка и использование отходов деревоперерабатывающих производств.• Виды и количество кусковых древесных отходов.• Технические условия на технологическую щепу. ГОСТ 15815-83.• Основное оборудование для измельчения древесины в щепу.• Современное мобильное оборудование.• Использование опилок и отходов окорки. ГОСТ 18320-78.
Форма контроля	Контрольная работа, зачет