

Аннотации к рабочим программам дисциплин
ОПОП «Лесное хозяйство»
по направлению подготовки 35.04.01 Лесное дело

Наименование дисциплины (модуля)	Философские проблемы науки и техники				
Цель изучения	Формирование целостного представления о развитии науки и техники как культурного феномена и основных методологических концепциях современной науки; показать взаимосвязь и взаимообусловленность проблем и задач, решаемых специалистами по различным дисциплинам с целями развития человека, общества, культуры, цивилизации.				
Компетенции	ПК-1 Способность понимать современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства.				
Краткое содержание	Проблема познаваемости и ее решение в истории философии. Познавательные способности человека. Виды познания. Научное познание и его особенности. Структура и содержание науки. Основные элементы науки. Наука как результат и как процесс. Динамика научного знания. Генезис науки. Функции науки и ее роль в обществе. Научные революции, их смысл и истоки. Соотношение науки и философии. Основные вехи во взаимоотношении философии и науки: философия как колыбель науки в античности; размежевание философии и науки по мере роста научного знания; возникновение науки как специфического феномена (XVI в.); осмысление роли философии в отношении науки, позитивизм и его основные формы. Проблема классификации наук. Возникновение и специфика методологической функции философии. Понятие метода, многообразие методов, их соотношение. Методология Ф. Бэкона, Р. Декарта, Лейбница. Уровни научного познания, и их формы. Эмпиризм и рационализм. Научная рациональность. Проблема истинности знания и ее критерии. Этика науки. Соотношение этики и этики науки. Этика ученого. Основопологающие ценности в научной этике. Свобода и ответственность, долг ученого. Возможности и границы регулирования науки.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	4	22	-	82
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	Математическое моделирование лесных экосистем				
Цель изучения	Профессиональная подготовка магистра по специальности «Ландшафтная архитектура» при разработке устойчивых моделей природных и урбанизированных экосистем; используя математические модели, создавать устойчивые связи между наиболее важными переменными экосистемы; формирование навыков предвидения возникновения тех или иных экологических процессов на объектах ландшафтной архитектуры, их моделирование и грамотное управление ландшафтными объектами.				
Компетенции	<p>ПК-15 Способность изучать и анализировать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования, готовностью использовать современные достижения науки и передовой технологии в научно-исследовательских работах.</p> <p>ПК-17 Способность разрабатывать программы и методики проведения исследований, выбирать методы экспериментальной работы, разрабатывать теоретические модели, позволяющие прогнозировать процессы и явления в лесном и лесопарковом хозяйстве.</p> <p>ПК-20 Способность организовать проведение технических расчетов по проектам, технико-экономического и функционально-стоимостного анализа эффективности проектируемых объектов и мероприятий.</p>				
Краткое содержание	<p>1. Принципы построения математических моделей. Рассматриваются методы описания данных, определения сходства и различий выборок, определяются наиболее значимые переменные, влияющие на результирующий фактор. Основные принципы построения и верификации моделей.</p> <p>2. Построение эмпирических моделей функционирования лесных сообществ. Основные направления в моделировании продукционных процессов и динамики структуры лесных сообществ. Практическая работа по построению многофакторных моделей продуктивности древесных культур в зависимости от почвенно-климатических ресурсов на основе метода дендрохронологии. Моделирование (ГИС - технология) географического распространения лесных культур в зависимости от почвенно-климатических условий и рельефа.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	18	-	84
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Правовые и социальные аспекты устойчивого лесопользования</i>				
Цель изучения	Формирование у студентов комплексных правовых знаний по устойчивому лесопользованию; учений и навыков научной и практической деятельности в области лесопользования и лесопользования, самостоятельного, творческого использования теоретических знаний в практической деятельности магистра				
Компетенции	<p>ОК-2 Готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.</p> <p>ПК-22 Способностью осуществлять правовое и экономическое обоснование проектов.</p> <p>ПК-24 Способностью разрабатывать (на основе действующих стандартов) методические и нормативные документы, техническую документацию, а также предложения и мероприятия по реализации разработанных проектов в лесном и лесопарковом хозяйстве с использованием информационных технологий.</p>				
Краткое содержание	<p>Проблемы устойчивого лесопользования. Правовые проблемы устойчивого лесопользования. Нормативно-правовая основа использования лесов. Совершенствование правовых и социальных аспектов устойчивого лесопользования.</p> <p>Сем. занятия: Проблемы и перспективы рационального лесопользования. Основные принципы лесного законодательства, направленные на устойчивое лесопользование. Управление в области охраны и, защиты и воспроизводства лесов. Лесная сертификация. как институт достижения устойчивого лесопользования. Законодательная основа сертификации по устойчивому управлению лесами. Нормативно-правовая основа государственного лесного контроля и надзора.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	20	-	82
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Экономика и организация деятельности в лесном комплексе</i>				
Цель изучения	Формирование у будущих специалистов знаний динамики развития лесного хозяйства и факторов, влияющих на его темпы и уровень. Обоснование перспектив и основных путей его дальнейшего развития; разработки методик определения экономической эффективности капитальных вложений. Исследование вопросов ценообразования, себестоимости, рентабельности объектов лесного хозяйства.				
Компетенции	<p>ПК-1 Способность понимать современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p>ПК-5 Готовностью к осуществлению контроля за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружения инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p>ПК-10 Способностью оценивать затраты и результаты деятельности коллектива.</p> <p>ПК-12 Способность находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определять оптимальное решение</p>				
Краткое содержание	<ol style="list-style-type: none"> 1. Основы рыночной экономики. Состав и структура лесного комплекса РФ. Особенности отрасли (лесное хозяйство). 2. Размещение отраслей лесного хозяйства. 3. Основные и оборотные фонды в лесохозяйственном производстве. 4. Трудовые ресурсы. Нормирование и оплата труда. 5. Продукция и услуги лесохозяйственного производства. 6. Себестоимость продукции лесохозяйственного производства. 7. Планирование лесохозяйственного производства. 8. Методы оценки эффективности лесохозяйственного производства. 9. Платежи за пользование лесным фондом и стоимостная оценка лесов. 10. Организация учета в лесном хозяйстве. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	5/180	10	40	-	130
Форма промежуточной аттестации	Зачет, Экзамен, Курсовая работа				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Управление биологическими и технологическими системами в лесном хозяйстве</i>				
Цель изучения	Целью изучения учебной дисциплины является формирование у студентов навыков организации и осуществления управления биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве				
Компетенции	<p>ПК-2 Способностью выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов.</p> <p>ПК-4 Способностью разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов.</p> <p>ПК-8 Готовностью к управлению объектами лесного и лесопаркового хозяйства.</p>				
Краткое содержание	Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные системы и урбоэкосистемы. Планирование производственно-технологической деятельности в области использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3-108	10	38	-	60
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Теория лесопользования</i>				
Цель изучения	Цель дисциплины заключается в формировании у студентов представлений в области различных видов пользования лесом, особенности разделения лесов на группы и категории защиты и особенности ведения лесного хозяйства в них				
Компетенции	<p>ПК-2 Способностью выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов.</p> <p>ПК-7 Готовностью к планированию производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p>ПК-14 Готовностью к получению новых знаний о лесных объектах, способностью проводить прикладные исследования в области лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p>ПК-21 Готовностью к разработке обобщенных вариантов решения проблемы, анализу этих вариантов, прогнозированию последствий, нахождению компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планированию реализации проекта.</p>				
Краткое содержание	Теория лесопользования, цели и задачи, определение основных понятий. Многоцелевое использование лесных ресурсов. Ассортимент ресурсов и продуктов леса при его многоцелевом использовании. Последствия нерационального использования древесины. Основные направления технологического использования древесины. Современные требования к повышению эффективности организации лесопользования				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	10	42	-	56
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Рекреационное лесопользование</i>				
Цель изучения	Цель изучения учебной дисциплины состоит в применении дифференцированного подхода при проведении лесохозяйственных мероприятий в лесах рекреационного назначения				
Компетенции	<p>ПК-3 Готовностью к разработке и реализации мероприятий при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций.</p> <p>ПК-4 Способностью разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов.</p> <p>ПК-23 Готовностью к разработке проектов мероприятий и объектов лесного и лесопаркового хозяйства с учетом экологических, экономических параметров.</p>				
Краткое содержание	Эстетические и гигиенические свойства лесных насаждений различных древесных пород. Рекреационная нагрузка, ее допустимые величины в различных типах леса. Диагностика стадий рекреационной дигрессии леса. Типы леса как основа хозяйственной деятельности в лесах рекреационного назначения. Лесохозяйственные мероприятия в рекреационных лесах. Охрана курортных лесов, лесов зеленых зон городов и населенных пунктов				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	4/144	8	32	-	104
Форма промежуточной аттестации	Экзамен, Курсовая работа				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Профессиональный иностранный язык</i>				
Цель изучения	Формирование и развитие иноязычной компетенции, необходимой для конкретного решения коммуникативных задач в различных ситуациях профессионального общения, формирование социокультурной компетенции и поведенческих стереотипов, необходимых для успешной адаптации выпускников на рынке труда. Развитие у студентов умения самостоятельно приобретать знания для осуществления бытовой и профессиональной коммуникации на английском языке.				
Компетенции	ОК-1 Способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. ОПК-1 Готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности.				
Краткое содержание	Основы научно-технического перевода. Резюме. CV. Автобиография. Поиск работы. Встреча (деловая). Деловая корреспонденция. Оформление контракта. Факс. Письмо-предложение. Письмо-заказ. Письмо-заказ. Письмо-жалоба. Электронное письмо. Деловая поездка. В гостинице. Визит иностранного партнера. Защита окружающей среды.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	-	50	-	58
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Региональное лесоводство</i>				
Цель изучения	Целью настоящей дисциплины является формирование у будущих специалистов представлений о природе региональных лесных сообществ закономерностях их развития.				
Компетенции	<p>ПК-2 Способностью выполнять оценку влияния хозяйственных мероприятий на лесные урбо-экосистемы, на их продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, на средообразующие, водоохранные, защитные, санитарно-гигиенические, оздоровительные и иные полезные функции лесов.</p> <p>ПК-5 Готовностью к осуществлению контроля за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружения инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.</p> <p>ПК-14 Готовностью к получению новых знаний о лесных объектах, способностью проводить прикладные исследования в области лесного и лесопаркового хозяйства.</p>				
Краткое содержание	Основные цели и задачи регионального лесоводства. Региональное планирование процесса воспроизводства лесных ресурсов. Региональное лесоводство как основа многоцелевого использования лесов.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	18	-	84
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Технология и оборудование рубок лесных насаждений</i>				
Цель изучения	Изучение теоретических основ и формирование навыков самостоятельной работы по эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования при проведении лесохозяйственных, противопожарных, лесозащитных, лесокультурных мероприятий в условиях конкретного производства.				
Компетенции	<p>ПК-3 Готовностью к разработке и реализации мероприятий при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций.</p> <p>ПК-5 Готовностью к осуществлению контроля за соблюдением технологической дисциплины и правильной эксплуатацией технологического оборудования, сооружения инфраструктуры, поддерживающей оптимальный режим роста и развития растительности на объектах лесного и лесопаркового хозяйства.</p>				
Краткое содержание	<p>Основные фазы лесозаготовительного производства. Технологические элементы лесосек. Разновидности валки леса, условия сталкивания дерева. Определение и назначение трелевки. Классификация трелевки и трелевочных машин; Погрузка заготовленного леса. Погрузочные пункты и верхние склады. Подготовительные работы. Вспомогательные работы на лесосеке. Погрузка леса: способы, машины и установки. Схемы погрузочных пунктов и верхних лесоскладов. Подготовительные и вспомогательные работы на лесосеке; Нижний лесосклад: значение, классификация, измерители работ. Разгрузка лесотранспортных средств: способы, машины и оборудование, основные параметры козловых и кабельных кранов. Очистка деревьев от сучьев на нижних складах: машины и установки для поштучной и групповой обработки деревьев; Производство пиломатериалов. Сырье продукция, способы раскря сырьем, состав операций, машины и оборудование. Лесопильные рамы, круглопильные и ленточные станки: устройство, основные параметры, производительность. Схемы цехов по производству пиломатериалов.</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	12	40	-	56
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Современные технологии лесокультурного производства</i>				
Цель изучения	Цель изучения учебной дисциплины состоит в овладении студентами современными технологиями лесокультурного производства				
Компетенции	<p>ПК-6 Способностью эффективно использовать материалы, оборудование, соответствующие алгоритмы и программы расчетов параметров технологических процессов.</p> <p>ПК-7 Готовностью к планированию производственно-технологической деятельности на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства.</p>				
Краткое содержание	<p>Выращивание посадочного материала в закрытом грунте с закрытой корневой системой. Лесорастительное районирование как основа лесоразведения. Культивирование быстрорастущих древесных пород. Плантационное лесоразведение древесных пород. Лесовосстановление в малоценных лесах и лесоразведение в неблагоприятных условиях пространства. Лесоразведение и лесовосстановление в горных лесах. Лесоразведение в рекреационных зонах</p>				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	8	32	-	68
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Педагогика высшей школы</i>				
Цель изучения	Предоставление студентам-магистрантам систематизированных знаний учебной дисциплины, формирование комплексных компетентностей, развитие педагогического мышления и содействие профессиональному самоопределению, приобретение магистрантами профессионально-педагогической идентичности.				
Компетенции	<p>ПК-25 Готовностью к преподаванию специальных предметов и дисциплин в организациях осуществляющих образовательную деятельность.</p> <p>ОПК-1 Готовностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач профессиональной деятельности.</p> <p>ОПК-2 Готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.</p>				
Краткое содержание	<ol style="list-style-type: none"> 1. Введение в педагогику. 2. Современное состояние высшего образования 3. Методология педагогики высшей школы. 4. Философия образования. 5. Система высшего образования в России. 6. Психологические основы педагогики высшей школы. 7. Психолого-педагогические основы профессионального образования 8. Формирование профессиональной компетенции преподавателя высшей школы. 9. Психологические и педагогические особенности общения 10. Экология как проблема педагогики. 11. Человек в педагогическом и психологическом измерениях. 12. Воспитательная компонента в профессиональном образовании. 13. Духовное и нравственное развитие личности. 14. Гуманизация и гуманитаризация в современном высшем образовании. 				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	2/72	6	18	-	48
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Профилактика лесных пожаров</i>				
Цель изучения	Целью изучения учебной дисциплины является формирование у будущих специалистов представлений в области профилактики лесных пожаров, организации и ведения работ по профилактике, предупреждению лесных пожаров.				
Компетенции	<p>ПК-11 Владением приемами и методами работы с персоналом, методами оценки качества и результативности труда персонала, способностью организовать работу коллектива исполнителей, принимать управленческие решения в условиях различных мнений.</p> <p>ПК-12 Способность находить компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании и определять оптимальное решение.</p> <p>ПК-18 Способностью интерпретировать и представлять результаты научных исследований в формах отчетов, рефератов, публикаций и публичных обсуждений, готовностью составлять практические рекомендации по использованию результатов научных исследований.</p>				
Краткое содержание	Основные принципы и практические задачи профилактики лесных пожаров. Методы и способы противопожарной агитации и предупреждения лесных пожаров.				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	6	20	-	82
Форма промежуточной аттестации	Зачет				

Наименование дисциплины (модуля)	<i>Комплексная заготовка и переработка лесной продукции</i>				
Цель изучения	Целью освоения дисциплины является: дать студентам систему современных теоретических знаний по комплексной заготовке и переработке лесной продукции; рассмотреть и изучить строение и биологическое значение лесной продукции леса в лесных биогеоценозах; рассмотреть значение лесной продукции леса в природе и жизни человека.				
Компетенции	<p>ПК-3 Готовностью к разработке и реализации мероприятий при решении профессиональных задач в лесном и лесопарковом хозяйстве для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах в зависимости от целевого назначения лесов и выполняемых ими полезных функций.</p> <p>ПК-4 Способностью разрабатывать и реализовывать мероприятия по сохранению биологического разнообразия лесных и урбо-экосистем, повышению их потенциала с учетом глобального экологического значения и иных природных свойств лесов.</p> <p>ПК-13 Готовностью к осуществлению технического контроля и управлению качеством продукции и услуг лесного и лесопаркового хозяйства.</p>				
Краткое содержание	Основные положения по лесопользованию. Лесные пастбища и сенокосы. Заготовка и переработка грибов. Заготовка и переработка дикорастущих ягод и плодов. Заготовка сока древесных растений. Заготовка лекарственного сырья. Заготовка и переработка лесохимического сырья. Народные промыслы				
Трудоемкость (в часах, согласно уч. плану)	Количество з.е./ часов	Лекции	Практические занятия (при наличии)	Лабораторные занятия (при наличии)	Самостоятельная работа
	3/108	8	40	-	60
Форма промежуточной аттестации	Экзамен				