

АННОТАЦИИ К РАБОЧИМ ПРОГРАММАМ ДИСЦИПЛИН (МОДУЛЕЙ)

Наименование ООП ВО: «Лесное хозяйство»

Направление подготовки: 35.04.01 Лесное дело

Направленность (профиль): «Лесное хозяйство»

Год начала подготовки: 2019 год

Обязательная часть

Философские проблемы науки и техники

Цель дисциплины	Изучить философские проблемы науки и техники, выявив существующую связь между философией и конкретными науками, а также рассмотреть философские решения проблем самой науки, которые выходят за рамки её собственного предмета
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 следующих компетенций: - Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия (УК-5); - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6).
Основные темы дисциплины	Введение в предмет (гносеология, эпистемология, наука, техника) • Основные этапы эволюции научного знания; научные революции • Философские проблемы физики • Философские проблемы астрономии и космологии • Философские проблемы географии • Философские проблемы биологии и экологии • Философские проблемы медицины • Философские проблемы техники и технических наук • Философские проблемы информатики • Философские проблемы социально-гуманитарных наук
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Управление биологическими и технологическими системами в лесном и лесопарковом хозяйстве

Цель дисциплины	Получение глубоких знаний о системном подходе и его использовании в управлении, овладение основами управления биологическими и технологическими системами в целях сохранения окружающей лесной среды при рациональной эксплуатации, охране, защите и воспроизводстве лесных ресурсов, формирование компетенций планирования, организации и контроля технологий эксплуатации лесных экосистем и технологий
-----------------	---

	выращивания древесных растений с учётом знаний о закономерностях развития растительных сообществ и закономерностях сохранения биологического разнообразия.
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 следующих компетенций:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1); - Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы (ОПК-4).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Введение в дисциплину. Системный подход при изучении процессов управления лесным хозяйством. • Методологические и теоретические основы управления биологическими и технологическими системами. • Предмет исследования и границы теории систем. • Общесистемные принципы и законы. • Связь общей теории систем с другими науками о системах. • Жизненный путь системы. • Основы системного анализа. • Исследование систем. • Системность живой природы. • Основные положения теории систем в управлении. • Управление биологическими системами. • Основы управления технологическими системами. • Динамика лесных экосистем. • Оценка влияния хозяйственной деятельности на лесные экосистемы и урбосистемы. • Управление биологическим разнообразием как основой развития экосистем. • Управление системой ведения лесного хозяйства. • Управление системой лесопользования в рыночной экономике. • Основы управления лесопарковым хозяйством. • Управление системой охраны и защиты лесного фонда. • Управление системой воспроизводства лесов. • Управление технологиями выращивания древесных растений. • Управление технологиями использования лесных ресурсов. • Управление технологией интенсивного лесопользования.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт с оценкой

Экономика и управление

Цель дисциплины	Приобретение студентами комплексных знаний об основах экономики и управления, 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 компетенций: - Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5); - Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства (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, зачёт с оценкой

Деловая и академическая коммуникация

Цель дисциплины	Формирование и развитие коммуникативной компетенции для профессионального и академического общения 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	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Современные коммуникативные технологии. • Структура и компоненты речевой коммуникации. • Теория и практика академического красноречия. • Особенности официально-делового взаимодействия.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт

Деловой иностранный язык

Цель дисциплины	Подготовка студентов профессиональному иностранному языку, развитие навыков говорения и перевода. Специалист, окончивший магистратуру, должен уметь работать с иноязычным научным текстом с целью извлечения из него необходимой информации, уметь вести деловую переписку, связанную с его профессиональной деятельностью, а также владеть диалогической речью 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: - Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия (УК-4).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Грамматика. • Лексика • Аудирование. • 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, экзамен

История методологии науки и производства в области лесного дела

Цель дисциплины	Изучить методологию научного познания и усвоить способы организации теоретической и практической деятельности в области лесного дела.
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: - Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности (ОПК-1); - Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик (ОПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Введение в предмет методологии. • Классификация методов. • История организации лесного хозяйства в России. • Таксация лесов и её методы. • Методы в лесоведении и лесоводстве. • Лесоустроительные методы. Охрана лесов, методы и способы организации лесоохранительной деятельности.

Форма контроля	Контрольная работа, зачёт
----------------	---------------------------

Проблемы современного лесоводства

Цель дисциплины	знать и уметь использовать закономерности лесовозобновления, способы рубок для заготовки древесины, рубок ухода за лесами, пути повышения устойчивости и продуктивности лесов, их средообразующих, водоохраных, защитных, санитарно-гигиенических, оздоровительных и других функций.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие следующих компетенций: - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2); - Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности (ОПК-1); - Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик (ОПК-2); - Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Введение. • Системы ведения хозяйства в лесу. • Рубки для заготовки древесины. • Меры содействия естественному лесовозобновлению. Воспроизводственный потенциал лесных экосистем. • Очистка лесосек. • Рубки ухода за лесом. • Комплексный уход за лесом. Химический уход. • Санитарные рубки. • Ландшафтные рубки.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт, курсовой проект, экзамен

Актуальные вопросы лесоведения

Цель дисциплины	Научить студентов выращивать, сохранять и улучшать леса, повышать их устойчивость и продуктивность, дать студентам знания о природе леса, закономерностях его роста и развития, о мерах по усилению биосферных функций и социальной роли леса.
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: - Способен анализировать современные проблемы науки и

	<p>производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности (ОПК-1);</p> <p>- Способен передавать профессиональные знания с использованием современных педагогических методик; (ОПК-2);</p> <p>- Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).</p>
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Общие сведения о современных проблемах лесоведения. • Структура и свойства лесных сообществ. • Лес как элемент географического ландшафта. • Экология леса. • Биоразнообразии лесных биогеоценозов. • Современные проблемы в классифицировании лесов. • Биогеоценотическая типология В. Н. Сукачева. • Динамика леса. • Смена состава древостоев. • Устойчивость лесных фитоценозов.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт, зачет с оценкой

Целевое лесовыращивание

Цель дисциплины	Научить магистранта использовать закономерности лесовозобновления, способы рубок для заготовки древесины, рубок ухода за лесами, методы повышения устойчивости и продуктивности лесов для получения требуемых сортиментов.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	<p>Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции:</p> <p>- Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства (ОПК-6).</p>
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Введение. • Целевое выращивание леса как средство интенсификации лесного хозяйства. • Целевое выращивание высокопродуктивных древостоев в системе комплексного ухода за лесом. • Целевое выращивание древостоев хвойных пород. • Целевое выращивание мягколиственных пород. • Лесосырьевые плантации.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Биогеоценология

Цель дисциплины	Научить магистров понимать биогеоценологическую сущность леса, представлять структуру лесных биогеоценозов, использовать знание биогеоценологии для обоснования методов и способов
-----------------	--

	непрерывного, неистощительного лесопользования и устойчивого лесопользования.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к обязательной части Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенции: - Способен анализировать современные проблемы науки и производства, решать сложные (нестандартные) задачи в профессиональной деятельности (ОПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Введение. • Компоненты лесного биогеоценоза. • Биогеоценозическая природа типа леса. • Лес как природная система на различных уровнях • Биологическая продуктивность леса. • Проблемы лесной биогеоценологии.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт

Устойчивое управление лесами

Цель дисциплины	Ознакомление магистров с тематикой устойчивого управления лесами, освоение принципов УУЛ и путей перехода к устойчивому лесопользованию с использованием положительных примеров проекта «Устойчивое управление северными лесами: Модельный лес «Прилузье», Республика Коми, Россия».
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: - Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла (УК-2); - Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности (ОПК-5); - Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства (ОПК-6).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Введение в устойчивое управление лесами. • Экологические основы устойчивого управления лесами. • Экономические основы устойчивого управления лесами. • Социальные основы устойчивого управления лесами. • Лесная сертификация, как эффективный инструмент устойчивого управления лесами.
Форма контроля	Курсовой проект, зачёт

Математическое моделирование лесных экосистем

Цель дисциплины	Изложение основных математико-статистических методов, применяемых при математическом моделировании лесных экосистем, обеспечение теоретической подготовки и фундаментальной базы, имеющее важное значение для самостоятельной обработки экспериментальных данных и успешного выполнения дальнейших научных работ. Основной курс данной дисциплины должен обеспечить магистру овладение основными методами статистических исследований, применяемых в моделировании и их реализацией с использованием вычислительной техники, выработку умения самостоятельно расширять знания и проводить математический анализ лесных экосистем.
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: - Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, выработать стратегию действий (УК-1); - Способен проводить научные исследования, анализировать результаты и готовить отчетные документы (ОПК-4).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Актуальность и цель математического моделирования лесных экосистем. • Случайные величины. Анализ распределения случайной величины. • Анализ связи между случайными величинами.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Часть, формируемая участниками образовательных отношений

Геоинформационные системы

Цель дисциплины	Изучение основ теории геоинформационных систем (ГИС), включающих способы, методы и алгоритмы сбора, обработки и хранения в этих системах пространственно распределенной и атрибутивной информации. Также изучаются основные широко известные программные продукты ГИС, методы и средства создания приложений в среде ГИС.
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 компетенций: - Способен осуществлять критический анализ проблемных

	<p>ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий (УК-1);</p> <ul style="list-style-type: none"> - Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в образовательном процессе по направлению подготовки «Лесное дело» (ПК-2); - Способен осуществлять и организовывать научные исследования в области лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-3).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Основные понятия в геоинформационных системах (ГИС). • Структура ГИС как интегрированной системы. • Функциональные возможности современных ГИС. • Место ГИС среди других автоматизированных систем. Инструментальные средства ГИС, назначения и возможности. • Основные пакеты ГИС, используемые в настоящее время, и их характеристики. • Применение ГИС в народном хозяйстве.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт с оценкой

Технология и организация образовательного процесса

Цель дисциплины	Сформировать и развить компетенции, направленные на изучение и освоение современных образовательных технологий, применяемых в образовательных учреждениях в процессе обучения по направлению подготовки бакалавриата «Лесное дело».
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 организовать образовательный процесс по направлению подготовки «Лесное дело» (ПК-1); - Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в образовательном процессе по направлению подготовки «Лесное дело» (ПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Основы законодательного и нормативного регулирования образовательной деятельности. • Организация образовательного процесса. • Учебно-методическое обеспечение образовательной программы по направлению подготовки «Лесное дело». • Организация работы обучающихся при освоении дисциплин (модулей) и прохождении практики
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт с оценкой

Педагогическая психология

Цель дисциплины	Формирование знаний о предмете, структуре, истории, понятийном аппарате, основных теоретических направлениях и
-----------------	--

	исследовательских методах современной педагогической психологии. Курс педагогическая психология закладывает у студентов базовые, ключевые понятия, составляющие теоретическую основу для понимания проблематики науки об образовании.
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: - Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели (УК-3); - Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6); - Способен организовать образовательный процесс по направлению подготовки «Лесное дело» (ПК-1).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Педагогическая психология: становление, современное состояние • Обучение с позиций системного подхода и теории управления • Психологическая характеристика основных функций управления в обучении • Психология учения студентов • Современные методы обучения в высшей школе • Психология педагогической деятельности
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт с оценкой

Информационно-коммуникационные технологии в организации

Цель дисциплины	Развить систему знаний, умений и навыков в области использования информационных и коммуникационных технологий в организации, составляющие основу формирования компетентности магистра по применению информационных и коммуникационных технологий.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана.
Формируемые компетенции	- Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в образовательном процессе по направлению подготовки «Лесное дело» (ПК-2).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Информационно-коммуникационные технологии в организации. • Программные средства в профессиональной деятельности. • Применение Internet- технологий в профессиональной деятельности. • Использование методов математической статистики.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт

Динамика лесных фитоценозов

Цель дисциплины	Научить магистров познавать природу леса, знать формы и методы ведения хозяйств в лесу, выращивать, сохранять и улучшать леса, повышать их устойчивость, использовать их полезности. Тематика дисциплины акцентирована на изучении проблемных вопросов лесоведения и лесоводства, включая строение лесных биогеоценозов, факторы лесообразования, средообразующую роль леса, закономерности динамики, роста и формирования древостоев, особенности естественного лесовозобновления, смену пород, моделирование лесных экосистем, а также на практических навыках полевых исследований.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Дисциплины (модули) по выбору.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: - Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в образовательном процессе по направлению подготовки «Лесное дело» (ПК-2); - Способен осуществлять и организовывать научные исследования в области лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-3).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Введение. • Динамика лесных фитоценозов. Основные понятия и определения. • Динамика естественных лесных фитоценозов. • Динамика лесных фитоценозов в условиях антропогенного воздействия. • Устойчивость лесных фитоценозов.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Автоматизированное дешифрирование аэрокосмических изображений

Цель дисциплины	Сформировать устойчивые представления об автоматическом дешифрировании и обработке аэрокосмических снимков Земли, возможностях применения их для решения прикладных задач в сфере лесного хозяйства, выработать методические и практические навыки камеральной обработки космических снимков и аэрофотоснимков.
Место в структуре ООП ВО	Дисциплина (модуль) относится к части, формируемой участниками образовательных отношений Блока 1 учебного плана. Дисциплины (модули) по выбору.
Формируемые компетенции	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: - Способен применять современные информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) в образовательном процессе

	по направлению подготовки «Лесное дело» (ПК-2); - Способен осуществлять и организовывать научные исследования в области лесного и лесопаркового хозяйства (ПК-3).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Основы аэро - и космических съёмок. Физические основы аэрокосмических методов исследований. • Подготовка материалов аэро - и космических съёмок к дешифрированию. • Дешифровочные признаки. Технологическая схема процесса дешифрирования. • Виды и методы дешифрирования. Обзор программного обеспечения для обработки материалов дистанционного зондирования. • Использование материалов аэро - и космических съёмок при планировании мероприятий в сфере лесного хозяйства. Мониторинг лесных участков.
Форма контроля	Контрольная работа, экзамен

Факультативные дисциплины

Аэрокосмические методы в лесном деле

Цель дисциплины	Усвоение навыков опознавания по снимкам различных наземных образований, а также определение таксационных характеристик лесопокрытых площадей.
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> <p>- Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).</p>
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Сущность и виды аэрофотосъёмки, история вопроса, классификация аэрофотоснимков (АФС) по масштабам и их положению, перекрытия снимков. • Технические средства аэрофотосъёмки: аэрофотоаппараты, объективы, светофильтры. • Аэрофотоплёнки и их световые и линейные характеристики, фотобумага. • Природные свойства изображения лесных объектов, освещённость местности и спектральная отражательная способность древесных пород. • Топографическое дешифрирование аэроснимков, особенности и признаки изображения нелесных и не покрытых лесом площадей. • Контурное и таксационное дешифрирование АФС, признаки распознавания древесных пород. • Аналитическое дешифрирование таксационных показателей

	<p>древесных пород, яруса и насаждения в целом. Космическая съёмка, особенности дешифрирования космических снимков.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Накладной монтаж и оценка качества аэроснимков. • Определение масштаба аэроснимков различными методами. • Приобретение навыков работы с различными стереоприборами и получение устойчивого стереоэффекта. • Определение вертикального масштаба и глазомерное определение высоты дерева. • Измерение высот деревьев по разностям продольных параллаксов на стереоизмерительных приборах. • Измерение параметров деревьев и сомкнутости полого простейшими приборами: измерительный клин, шкала сомкнутости, палетка и т.д. • Топографическое дешифрирование аэроснимков, дешифрирование нелесных и не покрытых лесом площадей: болота, вырубки, гари, дороги, гидросеть и др. • Дешифрирование насаждений с преобладанием березы. • Дешифрирование древостоев с преобладанием сосны. • Дешифрирование древостоев с преобладанием ели. • Дешифрирование состава смешанных древостоев. • Дешифрирование полноты, класса бонитета, групп и классов возраста и типов леса. • Дешифрирование запасов чистых и смешанных древостоев. • Контрольное дешифрирование рабочей площади аэроснимка с определением всех таксационных показателей.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт

Ведение лесного хозяйства на базе геоинформационных систем

Цель дисциплины	Использование знаний, полученных в процессе изучения ГИС, методов картографирования на базе ГИС, способов автоматизированного дешифрирования аэрокосмических изображений, для организации и ведения лесного хозяйства на основе геоинформационных систем и данных дистанционного зондирования Земли.
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: - Способен разрабатывать и реализовывать новые эффективные технологии в профессиональной деятельности (ОПК-3).
Основные темы дисциплины	<ul style="list-style-type: none"> • Введение. • Проблемы и перспективы внедрения ГИС в лесное хозяйство. • Основные программные продукты, предназначенные для

	создания ГИС. <ul style="list-style-type: none">• Система мониторинга лесов на базе ГИС.• ГИС в лесохозяйственных исследованиях.• Глобальная Система Позиционирования.
Форма контроля	Контрольная работа, зачёт