

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«История (история России, всеобщая история)»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «История» должен обладать следующими компетенциями: универсальными (УК) – УК-5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «История (история России, всеобщая история)» по учебному плану входит в дисциплины обязательной части. Ее индекс по учебному плану Б1.О.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: экзамен

Разделы дисциплины

Ранняя история славянских и русских земель IV-XIII вв. Русские земли и Московское государство в XIII – XVII вв. Российская империя в XVIII – нач. XX вв. Становление и развитие Советского Союза (1917 – 1991 гг.). Россия в условиях нового общественного строя.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Философия»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль: Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями: универсальными (УК) – УК-5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы, трудоемкость

Учебная дисциплина «Философия» по учебному плану входит в дисциплины обязательной части. Ее индекс по учебному плану – Б1.О.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Предмет философии. История философии. Основы общей и социальной философии.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Иностранный язык»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Иностранный язык», должен обладать следующими компетенциями: универсальными (УК): УК–4

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Иностранный язык» по учебному плану входит в дисциплины обязательной части. Ее индекс по учебному плану – Б1.О.03.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Формы контроля: зачет/ дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Лексика и фразеология; грамматика (морфология и синтаксис); речевой этикет; фонетические компетенции; культура и традиции стран изучаемого языка; чтение и перевод литературы по направлению подготовки; деловое письмо.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Высшая математика»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями: универсальными (УК) – УК-1; общепрофессиональными (ОПК) – ОПК-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Дисциплина «Высшая математика» относится к обязательной части основной профессиональной образовательной программы. Её индекс по учебному плану - Б1.О.04.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часов.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

Линейная алгебра и аналитическая геометрия; математический анализ; дифференциальные уравнения; теория вероятностей и математическая статистика.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Физика»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Физика», должен обладать следующими компетенциями: общепрофессиональными (ОПК) –ОПК-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Физика» по учебному плану входит в дисциплины обязательной части. Её индекс по учебному плану – Б1.О.05.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 180 часов.

Формы контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

Введение. Механика. Термодинамика и молекулярная физика. Электричество и магнетизм. Колебания и волны. Волновая оптика. Квантовая физика. Ядерная физика. Физическая картина мира.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«ХИМИЯ»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Химия», должен обладать следующими компетенциями: общепрофессиональными (ОПК) – ОПК-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Химия» по учебному плану входит в дисциплины обязательной части. Её индекс по учебному плану - Б1.О.06.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Формы контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Основные понятия и законы химии; Общие закономерности химических процессов; Строение вещества; Свойства растворов неэлектролитов и электролитов; Окислительно-восстановительные и электрохимические процессы; Химическая идентификация и анализ вещества; Классификация органических соединений и реакций; Алифатические углеводороды; Алициклические и ароматические углеводороды; Кислородсодержащие органические соединения; Углеводы; Азотсодержащие органические соединения; Полимеры; Химия древесины.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Экология»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Экология», должен обладать следующими компетенциями: ПКО-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Экология» по учебному плану входит в дисциплины обязательной части. Ее индекс по учебному плану – Б1.О.07.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 180 часов.

Форма контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Введение в экологию, среда и экологические факторы (абиотические, биотические, антропогенные), экология популяции и вида, экология сообществ и экологических систем. Биосфера, охрана природы.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Ботаника»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Ботаника», должен обладать следующими компетенциями: ПКО-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Ботаника» по учебному плану входит в дисциплины базовой части. Ее индекс по учебному плану – Б1.О.08.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 180 часов.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

Введение, морфология растений, анатомия растений, систематика растений.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Лесоведение»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Лесоведение», должен обладать следующими компетенциями: ПКО-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Лесоведение» по учебному плану относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, ее индекс по учебному плану Б1.О.09.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.
Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Лес как природное явление, экология леса, типология леса, возобновление леса, формирование леса.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Почвоведение»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями: ПКО – 1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Почвоведение» относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану – Б1.О.10.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 180 часов.

Формы контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

Основы геологии. Основы почвоведения. География почв.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Таксация леса»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требование к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Таксация леса», должен обладать следующими компетенциями: ОПК – 5, ПКО – 2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Таксация леса», по учебному плану относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану Б1.О.11.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

Таксация срубленных деревьев и их частей, таксация лесных материалов, таксация растущих деревьев и насаждений, закономерности строения древостоев, методы таксации насаждений, сортиментация леса на корню, таксация древесного прироста, ход роста древостоев, таксация лесосек.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Лесные культуры»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Лесные культуры», должен обладать следующими компетенциями: ОПК – 3, ПКО-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Лесные культуры» по учебному плану относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану Б1.О.12.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Форма контроля: курсовой проект, РГР, экзамен.

Разделы дисциплины

Лесное семенное дело. Лесные питомники. Лесные культуры. Специальное лесовыращивание.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Безопасность жизнедеятельности»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Безопасность жизнедеятельности», должен обладать следующими компетенциями: УК-6; УК-8

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Безопасность жизнедеятельности» по учебному плану относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану Б1.О.13.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Общенаучные основы безопасности жизнедеятельности (БЖД), безопасность жизнедеятельности в условиях производства, защита от опасных воздействий в техносфере, защита населения и территорий в чрезвычайных ситуациях (ЧС).

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Метеорология и климатология»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Метеорология и климатология», должен обладать следующими компетенциями: ОПК-4, ПКО-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Дисциплина «Метеорология и климатология» по учебному плану относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану – Б1.О.14.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Физика атмосферы; синоптика; климатология.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Геодезия»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Геодезия», должен обладать следующими компетенциями: ОПК–4, ПКО – 3.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Геодезия» по учебному плану относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану Б1.О.15.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Формы контроля: экзамен, РГР.

Разделы дисциплины

Геодезия и ее задачи; карты и планы, их масштабы; ориентирование линий; угловые и линейные измерения; плановое геодезическое обоснование; виды съемок местности.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Лесная селекция и генетика»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Лесная селекция и генетика» должен обладать следующими компетенциями: ОПК-3.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Лесная селекция и генетика» по учебному отношению к дисциплинам обязательной части основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану Б1.О.16.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа,
Форма контроля: зачет, курсовая работа.

Разделы дисциплины

Введение. Хромосомная теория наследственности. Молекулярные основы наследственности. Изменчивость. Основы популяционной генетики. Направления и методы лесной селекции. Аналитическая селекция. Синтетическая селекция растений. Сорт и сортоиспытание. Получение новых форм растений искусственным путем (путем гибридизации и мутагенеза). Организация объектов лесосеменной базы и других объектов ЕЛГСК. Селекция и семеноводство хвойных и лиственных древесных растений. Частная селекция декоративных растений.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Лесомелиорация ландшафтов»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Лесомелиорация ландшафтов», должен обладать следующими компетенциями: ПКО – 2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоёмкость

Учебная дисциплина «Лесомелиорация ландшафтов» по учебному плану относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану Б1.О.17.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: дифференцированный курсовой проект, экзамен.

Разделы дисциплины

Полезащитное лесоразведение, противоэрозионные системы, специальные системы ЗЛН, лесомелиорация ландшафтов водных объектов, лесомелиорация пастбищных угодий, облесение горных склонов и хозяйственное освоение песков, защитные насаждения придорожных ландшафтов, проектирование лесомелиоративных насаждений и ведение в них хозяйства.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Правоведение»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Правоведение» должен обладать следующими компетенциями: УК- 2, ОПК-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная дисциплина «Правоведение» по учебному относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану Б1.О.18.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.
Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Основы теории государства и права. Основы конституционного права. Административное право. Правовое регулирование гражданских правоотношений. Правовое регулирование трудовых отношений.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Мониторинг лесных экосистем»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Мониторинг лесных экосистем» должен обладать следующими компетенциями: ПКО-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Дисциплина «Мониторинг лесных экосистем» по учебному плану относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану – Б1.О.19.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Методы организации мониторинга лесных экосистем; оценка влияния техногенного и рекреационного воздействия на лесные экосистемы; экологические основы биоиндикации состояния окружающей среды и лесных экосистем.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Лесное законодательство и лесная политика»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Лесное законодательство и лесная политика», должен обладать следующими компетенциями: ОПК-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Лесное законодательство и лесная политика» по учебному плану относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы. Индекс по учебному плану – Б1.О.20.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

- Принципы лесного законодательства и иерархия нормативных правовых актов;
- Принципы лесного законодательства и иерархия нормативных правовых актов;
- Субъекты лесных отношений. Форма и право собственности на леса, лесные участки и лесные ресурсы;
- Правовые основы и режимы использования лесов;
- Правовые основы охраны, защиты и воспроизводства лесов;
- Основы государственной политики в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов РФ;
- Ответственность за нарушение лесного законодательства.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Основы лесопаркового хозяйства»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину "Основы лесопаркового хозяйства», должен обладать следующими компетенциями: ПКО-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоёмкость

Учебная дисциплина «Основы лесопаркового хозяйства» относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану Б1.О.21.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: экзамен, курсовой проект

Разделы дисциплины

Введение. Значение лесопаркового хозяйства в современных условиях. Лесная рекреация. Основы лесопаркоустройства. Комплекс работ по созданию рекреационных объектов. Организация и ведение лесопаркового хозяйства.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Гидротехнические мелиорации»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Гидротехнические мелиорации», должен обладать следующими компетенциями: ПКО – 1, ПКО – 2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоёмкость

Учебная дисциплина «Гидротехнические мелиорации» по учебному плану относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану Б1.О.22.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Форма контроля: дифференцированная курсовая работа, зачёт.

Разделы дисциплины

Элементы гидравлики, гидрологии, гидрометрии; осушение лесных заболоченных земель; орошение и обводнение лесных земель

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины «Лесоводство»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Лесоводство», должен обладать следующими компетенциями: ПКО-1, ПКО-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Лесоводство» по учебному плану относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану Б1.О.23.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: курсовой проект, экзамен.

Разделы дисциплины

Использование лесов. Рубки спелых и перестойных лесных насаждений. Уход за лесом. Комплексное использование и повышение продуктивности леса.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Ландшафтоведение»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Ландшафтоведение» должен обладать следующими компетенциями: ОПК-4, ПКО-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Ландшафтоведение» по учебному плану относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану – Б1.О.24.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Ландшафтоведение – наука о природных, природно-антропогенных и антропогенных ландшафтах. Основы теории и методологии ландшафтоведения. Взаимодействие общества и природной среды. Прикладное ландшафтоведение. Современные методы ландшафтных исследований.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Лесная фитопатология»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Лесная фитопатология», должен обладать следующими компетенциями: ПКО-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Лесная фитопатология» по учебному плану является обязательной дисциплиной. Её индекс по учебному плану – Б1.О.25.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Введение. Микология. Систематика грибов. Иммуниет древесных растений. Болезни, вызываемые абиотическими факторами. Болезни генеративных органов. Болезни всходов и семян. Болезни листьев и хвои. Гнилевые болезни.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Лесная энтомология»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Лесная энтомология», должен обладать следующими компетенциями: ПКО-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Лесная энтомология» по учебному плану является обязательной дисциплиной. Её индекс по учебному плану –Б1.О.26.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

Энтомология как составная часть лесозащиты. Классификация и систематика насекомых. Экология лесных насекомых. Методы и технические средства защиты леса. Эколого-хозяйственная классификация лесных насекомых.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Физиология растений»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Физиология растений», должен обладать следующими компетенциями: ПКО-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Физиология растений» по учебному плану относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану Б1.О.27.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часов.

Форма контроля: экзамен, курсовая работа.

Разделы дисциплины

Введение, физиология растительной клетки, водный режим растений, фотосинтез, дыхание, минеральное питание, рост и развитие, устойчивость растений.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве» должен обладать следующими компетенциями: ОПК-4, ПКО-3.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Машины и механизмы в лесном и лесопарковом хозяйстве» по учебному плану относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану Б1.О.28.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: зачет, РГР.

Разделы дисциплины

Машины и орудия для основной обработки. Машины и орудия для дополнительной обработки почвы и ухода в культурах. Посевные и посадочные машины. Машины и оборудование для сбора и обработки лесных семян и выращивания посадочного материала. Машины и оборудование для расчистки лесных машин и рубок ухода. Машины и оборудование для защиты леса от вредителей, болезней и пожаров. Эксплуатация МТП.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Экономика»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Экономика» должен обладать следующими компетенциями: УК-3, ОПК-6.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Дисциплина «Экономика» относится к обязательной части дисциплин основной образовательной программы, индекс по учебному плану Б1.О.29.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: зачёт.

Разделы дисциплины

Введение в экономику; микроэкономика; макроэкономика; мирохозяйственные экономические связи и переходная экономика.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Физическая культура и спорт»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Физическая культура и спорт», должен обладать следующими компетенциями: УК-7.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Физическая культура и спорт» по учебному плану в относится к обязательной части дисциплин основной профессиональной образовательной программы, индекс по учебному плану – Б1.О.30.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: дифференцированный зачет.

Разделы дисциплины

Легкая атлетика, спортивные игры, силовая подготовка, кроссовая подготовка.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Математические методы в лесном хозяйстве»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Математические методы в лесном хозяйстве» должен обладать следующими компетенциями: универсальными УК-1, профессиональными: ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Дисциплина «Математические методы в лесном хозяйстве» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, индекс по учебному плану Б1.В.01

Трудоемкость в соответствии с учебным планом – всего 108 часов.
Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины.

Введение. Значение математических методов в познании биологических и экологических процессов. Связь со специальными дисциплинами.

Характеристика генеральной совокупности, выборка и обработка данных. Группировка результатов. Вариационные ряды. Критерии Пирсона, Стьюдента и Фишера, условия их применения в характеристике выборочной совокупности.

Условия применения корреляционного метода. Коэффициент корреляции. Линейная и нелинейная связь. Корреляционные отношения. Меры линейности. Доверительные границы корреляций.

Регрессионный анализ. Графические и аналитические методы подбора аппроксимирующих уравнений. Оценка точности выравнивания. Дисперсионный анализ. Сила влияния действующего фактора. Расчет оптимальности действующего фактора.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Лесная пирология»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Лесная пирология» должен обладать следующими компетенциями: профессиональными ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Лесная пирология» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Ее индекс по учебному плану – Б1.В.02

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Природа лесных пожаров; способы борьбы с лесными пожарами; система противопожарных мероприятий.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Лесное товароведение с основами древесиноведения»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Лесное товароведение с основами древесиноведения», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными – ПКР-3.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Лесное товароведение с основами древесиноведения» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Ее индекс по учебному плану – Б1.В.03.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины: введение, строение древесины и коры, химические свойства древесины и коры, физические и механические свойства древесины и коры, изменчивость механических свойств древесины, пороки древесины, стойкость древесины, характеристика и использование основных древесных пород, классификация, стандартизация и сертификация лесных товаров, хлысты и круглые лесоматериалы, пилопродукция, строганные, лущеные, колотые лесоматериалы и измельченная древесина, сырье для лесохимических производств, композиционные древесинные материалы и модифицированная древесина, продукция гидролизного и лесохимического производств.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Недревесная продукция леса»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Недревесная продукция леса», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными - ПКР-3.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Недревесная продукция леса» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.04.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Основные положения теории и практики использования и воспроизводства недревесных лесных ресурсов. Подсочка леса и основы лесохимических производств. Использование и воспроизводство кормовых, пищевых, лекарственных и технических лесных ресурсов. Заключение.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Экономика отрасли»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Экономика отрасли» должен обладать следующими компетенциями: профессиональными - ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Экономика» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Ее индекс по учебному плану – Б1.В.05

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Основные этапы развития и управления лесного хозяйства России: современное состояние. Основные и оборотные фонды лесного хозяйства. Экономическое значение продукции и услуг лесного хозяйства, его состав и особенности. Экономическая эффективность лесохозяйственных мероприятий. Лесопользование.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Дендрология»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Дендрология», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными - ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Дендрология» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.06

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 180 часов.

Формы контроля: зачет с оценкой.

Разделы дисциплины

Введение. Биология развития древесных растений и основные жизненные формы. Основы экологии древесных растений. Основы учения о растительном покрове. Отдел Голосеменные. Отдел Покрытосеменные. Особенности дендрофлоры природных зон и лесов России.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Лесоустройство»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Лесоустройство», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными – ПКР-2, ПКР-5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Лесоустройство» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.07

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 180 часов.

Формы контроля: зачёт, экзамен.

Разделы дисциплины

Цели, задачи, виды, лесоустройства; экономические основы освоения лесов и основные принципы лесного законодательства; основы лесоустроительного проектирования; целевое назначение лесов; объекты лесоустройства и цикл лесоустроительных работ; методы лесоустройства и концепция экосистемного использования лесов; теоретические основы и основы организации освоения лесов; виды использования лесов; проектирование лесохозяйственных мероприятий; показатели лесохозяйственного регламента и проекта освоения лесов; эффективность проектируемых мероприятий; особенности лесоустройства некоторых категорий защитных лесов; организация лесоустройства.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Геоинформационные системы в лесном деле»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Геоинформационные системы в лесном деле», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными – ПКР-2, ПКР-5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоёмкость

Учебная дисциплина «Геоинформационные системы в лесном деле» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.08

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

Геоинформационные системы: история и современное состояние. Данные в ГИС, информация и их модели. Организация данных в ГИС. Создание проекта электронной карты. Применение географических информационных систем в лесной отрасли.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Аэрокосмические методы в лесном деле»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требование к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Аэрокосмические методы в лесном деле», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными – ПКР – 4.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Аэрокосмические методы в лесном деле», относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, ее индекс по учебному плану Б1.В.09

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

Введение в дисциплину, атмосферно – оптические условия аэрокосмических съемок, технические средства и технологии АКС, особенности фотограмметрической обработки снимков, геометрические свойства аэрокосмических фотоснимков, стереоскопия и аксометрия изображения объектов в различных масштабах, морфология ландшафтов и растительности, дишифрирование аэро и космических снимков при инвентаризации лесов, картографирование лесов, охрана и защита лесов от пожаров при помощи аэрокосмических методов, ГИС – технологии в АКМ.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Концепции современного естествознания»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Концепции современного естествознания» должен обладать следующими компетенциями: универсальными - УК-1; профессиональными - ПКР-3.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Концепции современного естествознания» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.10

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Введение. Основные этапы познания природы. Физическая картина мира. Космологические концепции Вселенной. Концепции познания в химии. Современная теория биологической эволюции. Биосфера. Ноосфера. Человек. Человек как предмет естественно-научного познания.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Психология и педагогика»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Психология и педагогика» должен обладать следующими компетенциями: универсальными - УК-5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Психология и педагогика» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, индекс по учебному плану – Б1.В.11

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Объект и предмет психологии; чувственное познание; психология личности; межличностное взаимодействие; организация образовательной деятельности.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Этика»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Этика», должен обладать следующими компетенциями: универсальными – УК-3, УК-5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Этика» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Ее индекс по учебному плану Б1.В.12

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Этика как философская наука, из истории этических учений, категории этики, нравственные чувства, прикладная этика.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Социология»»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Социология», должен обладать следующими компетенциями: универсальными – УК-5, УК-6.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Дисциплина «Социология» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений, индекс по учебному плану – Б1.В.13

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Социология как наука, история развития социологии, общество как социальная система, личность и общество, социальные институты и социальные организации, социальные проблемы современного общества, методология и методика проведения социологических исследований.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Инженерная графика»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Инженерная графика», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными – ПКР-5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Инженерная графика» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.14

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Стандарты чертежа. Геометрическое черчение. Проекционное черчение. Аксонометрия. Машиностроительное черчение.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Организация и планирование»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Организация и планирование» должен обладать следующими компетенциями: профессиональными - ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Организация и планирование» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Ее индекс по учебному плану – Б1.В.15

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Организация производственного процесса. Организация подготовительных работ и обслуживающих производств. Основы технического нормирования. Основы управления производством. Организационная структура и структура управления.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Основы математического моделирования в лесоустройстве»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Основы математического моделирования в лесоустройстве», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными – ПКР-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Основы математического моделирования в лесоустройстве» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.16.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: зачёт.

Разделы дисциплины

Введение в математическое моделирование; цели и задачи курса; системный подход в математическом моделировании; математическое моделирование в статике; основы математического моделирования при прогнозировании процессов; экосистемный метод математико-картографического имитационного моделирования рекреационного использования лесов на основе ГИС.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Основы лесоустройства рекреационных лесов»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Основы лесоустройства рекреационных лесов», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными – ПКР-4.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Основы лесоустройства рекреационных лесов» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.17

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

Специфика современного лесоустройства; основы лесоустроительного проектирования; целевое назначение лесов, рекреационные леса и методологические основы их экосистемного использования; основы освоения лесов; особенности лесоустройства зелёных зон и мемориальных объектов, функциональное рекреационное зонирование лесопарковых и зелёных зон; оценка рекреационного потенциала объекта лесоустройства; рекреационная ёмкость пляжных территорий, туристических маршрутов и других объектов; проектирование мероприятий по освоению рекреационных лесов с применением ГИС.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Государственное управление лесами»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Государственное управление лесами», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными – ПКР-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Государственное управление лесами» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Ее индекс по учебному плану – Б1.В.18

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.
Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

- Введение в дисциплину;
- Леса и лесное хозяйство России;
- Основы государственного управления лесами России;
- Государственное управление охраной лесов;
- Государственное управление защитой лесов;
- Государственное управление воспроизводством лесов;
- Государственное управление использованием лесов;
- Экологические, экономические и социальные основы устойчивого лесопользования;
- Сертификация лесов и лесопользования.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Рекреационное лесоводство»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины «Рекреационное лесоводство» студент должен обладать следующими компетенциями: профессиональными – ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Рекреационное лесоводство» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Ее индекс по учебному плану Б1.В.19.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов

Формы контроля: зачет

Разделы дисциплины

Рекреационное лесоводство. Основные понятия, виды и единицы измерения рекреационных нагрузок. Социальные и экологические аспекты рекреационного лесоводства в лесах России и зарубежных странах. Рекреационное районирование России. Национальные парки России и мира. История создания, краткая характеристика. Функциональное зонирование национальных парков. Рекреационная ёмкость природных комплексов. Предельно допустимые нагрузки для различных типов леса. Рекреационная дигрессия. Система рубок в рекреационных лесах. Рубки ухода. Санитарно-ландшафтные рубки, рубки формирования ландшафтов, комбинированные и комплексные рубки. Планировочные рубки. Рубки раскрытия перспектив. Виды продуктивности и их взаимосвязь. Критерии рекреационной продуктивности. Мероприятия по повышению экологической продуктивности рекреационных лесов. Определение санитарно-гигиенической, эстетической, рекреационной ценности ландшафтов. Расчёт класса совершенства.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Землеустройство, земельный и лесной кадастр»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Землеустройство, земельный и лесной кадастр», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными – ПКР-5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Землеустройство, земельный и лесной кадастр» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Ее индекс по учебному плану – Б1.В.20

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Формы контроля: зачет с оценкой.

Разделы дисциплины

Теоретические основы землеустройства; землеустроительное проектирование; территориальное и внутрихозяйственное землеустройство; основы земельного законодательства; государственный земельный кадастр; ГИС и цифровая картография в кадастре и землеустройстве; использование АФС и космических снимков; понятие о кадастре лесных земель; кадастровая оценка лесных насаждений; оценка второстепенных лесных материалов; функции леса и косвенные методы их определения; нормативная оценка лесных земель; комплексная кадастровая оценка лесных запасов; оценка земли.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Элективные курсы по физической культуре и спорту»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Элективные курсы по физической культуре и спорту», должен обладать следующими компетенциями: универсальными – УК-7.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Элективные курсы по физической культуре и спорту» относится к части основной профессиональной образовательной программы, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.21

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 328 часов.

Формы контроля: зачет с оценкой.

Разделы дисциплины

Легкая атлетика, спортивные игры, силовая подготовка, кроссовая подготовка.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Геохимия ландшафтов»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Геохимия ландшафтов», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Геохимия ландшафта» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.01.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Формы контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

Понятие о ландшафтах. Факторы формирования геохимических ландшафтов. Кора выветривания. Кларки и миграция. Общие закономерности миграции химических элементов. Биогеохимия лесных ландшафтов. Роль биологического круговорота в самоорганизации биогенных ландшафтов. Биогеохимическая организованность ландшафтов. Геохимические барьеры. Геохимические характеристики почв Воронежской области. Практическое применение геохимии ландшафтов.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Антропогенное почвоведение»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Геохимия ландшафтов», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Антропогенное почвоведение» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.01.02.

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 144 часа.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

Антропогенное почвоведение – наука о антропогенно-измененных и антропогенных почвах. Антропогенно-измененные и антропогенные почвы их классификация, характеристика и свойства. Современные методы создания искусственных почв и питательных сред.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Систематика растений»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Систематика растений», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Систематика растений» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.02.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Введение. Систематика низших растений. Систематика высших споровых растений. Систематика семенных растений.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Анатомия растений»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Анатомия растений», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Анатомия растений» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.02.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Введение. Анатомия вегетативных органов. Анатомия генеративных органов.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Адаптация студентов к условиям обучения в ВУЗе»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Адаптация студентов к условиям обучения в ВУЗе», должен обладать следующими компетенциями: универсальными (УК) – УК-3, УК-5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Адаптация студентов к условиям обучения в ВУЗе» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.02.03.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.
Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Профессиональной деятельности. Сущность профессионального самоопределения. Личностные регуляторы выбора профессии. Понятие о личности, ее структуре. Психические процессы и волевая регуляция деятельности человека. Профессия, специальность, специализация. Основные классификации профессий.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Радиационный контроль лесной продукции»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Радиационный контроль лесной продукции», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Радиационный контроль лесной продукции» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.03.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Введение, источники ионизирующих излучений в биосфере, действие ионизирующих излучений на лесные экосистемы, правовой режим и природопользование на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению, отбор и подготовка для радиометрических и спектрометрических анализов, гамма-съемка лесного фонда, лесосек и предприятий деревообработки, гамма- и бетаспектрометрические методы анализа, норма радиационной безопасности и производственной санитарии, особенности радиоактивного загрязнения лесного фонда России в результате радиационных аварий, лесопользование и деревопереработка на территориях, загрязненных радионуклидами.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Радиационная экология»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Радиационная экология», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Радиационная экология» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.03.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Введение, источники ионизирующих излучений в биосфере, действие ионизирующих излучений на лесные экосистемы, правовой режим и природопользование на территориях, подвергшихся радиоактивному загрязнению, отбор и подготовка для радиометрических и спектрометрических анализов, гамма-съемка лесного фонда, лесосек и предприятий деревообработки, гамма- и бетаспектрометрические методы анализа, норма радиационной безопасности и производственной санитарии, особенности радиоактивного загрязнения лесного фонда России в результате радиационных аварий, лесопользование и деревопереработка на территориях, загрязненных радионуклидами.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Основы сельскохозяйственного пользования»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Основы сельскохозяйственного пользования», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Основы сельскохозяйственного пользования» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.04.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: экзамен, курсовая работа.

Разделы дисциплины

Основы земледелия, основы растениеводства, основы плодоводства, основы животноводства.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Инновационные технологии выращивания декоративных растений»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Инновационные технологии выращивания декоративных растений», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Инновационные технологии выращивания декоративных растений» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.04.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: экзамен, курсовая работа.

Разделы дисциплины

Морфолого-анатомические особенности декоративных растений. Классификация декоративных растений. Способы размножения декоративных деревьев и кустарников. Классификация декоративных растений по способу размножению. Основные направления в технологии выращивания декоративных растений. Современные инновационные технологии выращивания декоративных растений.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Биология лесных зверей и птиц»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Биология лесных зверей и птиц», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Биология лесных зверей и птиц» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.05.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

Класс Птицы. Класс Млекопитающие. Птицы и звери как компонент лесного биогеоценоза, их функциональная роль и лесохозяйственное значение. Поведение лесных птиц и зверей.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Лесная зоология»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Лесная зоология», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Лесная зоология» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.05.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

Введение. Лесные животные как элемент леса. Подцарство Простейшие, или одноклеточные. Подцарство Многоклеточные. Фагоцителлообразные. Подцарство Многоклеточные. Эуметазои. Подцарство Позвоночные животные. Тип Хордовые.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Лесная геоботаника»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Лесная геоботаника» должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Лесная геоботаника» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.06.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Фитоценология. Лесная геоботаника.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Современные проблемы биологии»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Современные проблемы биологии» должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Современные проблемы биологии» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.06.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Проблемы биологии. Сущность жизни. Организм и среда. Современные биотехнологии. Генная инженерия.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Тракторы и автомобили в лесном хозяйстве»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Тракторы и автомобили в лесном хозяйстве» должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Тракторы и автомобили в лесном хозяйстве» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.07.01

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Тяговая динамика колесных и гусеничных машин. Топливная экономичность и устойчивость машины при стоянке. Проходимость лесных машин. Управляемость и устойчивость колесных и гусеничных машин при движении. Тормозная динамика автомобилей и тракторов. Силовая передача тракторов и автомобилей. Ходовая часть колесных и гусеничных машин. Механизмы управления.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Лесотранспортные машины»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Лесотранспортные машины», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Лесотранспортные машины» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.07.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Введение. История развития и перспективы ДВС. Устройство механизмов и систем ДВС. Работа автомобильных двигателей. Современные способы форсирования поршневых ДВС. Микропроцессорное управление работой ДВС. Характеристики двигателей. Методы и стенды для снятия характеристик. Уравновешивание поршневых ДВС. Основные способы уменьшения неуравновешенных сил и моментов, действующих на детали КШМ и передающихся на опоры двигателей. Основные понятия о прочностных расчетах поршневых ДВС. Тяговая динамика колесных и гусеничных. Топливная экономичность и устойчивость машины при стоянке.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Государственная инвентаризация лесов»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Государственная инвентаризация лесов», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Дисциплина «Государственная инвентаризация лесов» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.08.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом – всего 108 часов.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины.

Введение. Объекты инвентаризации. Требования к национальной инвентаризации лесов. Цели, задачи и методы ГИЛ. Измерительные полевые приборы. Программное обеспечение для выполнения полевых работ и обработки результатов исследований. Техническая основа выполнения работ. Состав, порядок выполнения и содержания работ. Выбор объекта ГИЛ. Установление целевой точности для объекта ГИЛ, определение параметров стратификации. Расчет количества пробных площадей. Проведение полевых работ на пробных площадях: закладка пробных площадей ГИЛ.

Содержание основных выполненных мероприятий и критерии оценки: охрана лесов, защита лесов, воспроизводство лесов и лесоразведение, рубки ухода, использование лесов при заготовке древесины.

Техническая основа дистанционного мониторинга использования лесов. Обработка материалов работ и составление отчетов. Формирование растровых изображений дистанционного мониторинга в электронном виде.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Учение об атмосфере»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Учение об атмосфере», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Дисциплина «Учение об атмосфере» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.08.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Физика атмосферы; синоптика; климатология.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Информационные технологии в лесном хозяйстве»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Информационные технологии в лесном хозяйстве», должен обладать следующими компетенциями: универсальными (УК) – УК-1, УК-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Информационные технологии в лесном хозяйстве» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.09.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Общая характеристика информационных технологий и их классификация. Инструментальные средства информационных технологий. Информационное обеспечение информационных технологий. Информационные технологии в проектировании и прогнозировании. Автоматизация управления лесным хозяйством.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Информатика»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Информатика», должен обладать следующими компетенциями: универсальными (УК) – УК-1, УК-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Информатика» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.09.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Информация и информатика. Вычислительная техника. Основы построения компьютерных сетей. Программное обеспечение компьютера. Основы моделирования. Основы теории алгоритмов. Информационная безопасность.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Дендрохронология»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Дендрохронология», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-3.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Дендрохронология» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.10.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Введение. Предмет, история дендрохронологии. Подбор и описание объектов, отбор образцов; Формирование годичного кольца. Измерение годичных колец; Основные принципы дендрохронологии; Цикличность природных процессов; Методы изучения динамики радиального прироста деревьев; Использование дендрохронологического метода в лесном хозяйстве; Использование дендрохронологического метода в судебно-биологической экспертизе (видеофильм); Использование дендрохронологического метода для индикации антропогенных воздействий.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Дендрометрия»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Дендрометрия», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-3.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Дендрометрия» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.10.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Оценка срубленных деревьев и их частей; лесные сортименты; оценка растущих деревьев и насаждений; методы оценки насаждений; сортиментация леса; оценка древесного прироста; ход роста деревьев и древостоев; оценка лесосек; ландшафтная таксация рекреационных лесов.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Рекультивация ландшафтов»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Рекультивация ландшафтов», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-2.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Рекультивация ландшафтов» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.11.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины:

Рекультивация ландшафтов и ее народнохозяйственное значение; теоретические основы рекультивации ландшафтов; комплекс мероприятий по восстановлению ландшафтов; социально-экологическое значение растительных биоценозов на нарушенных землях; экономическая эффективность рекультивации ландшафтов.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Генетика»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Генетика», должен обладать следующими компетенциями: профессиональными рекомендуемыми (ПКР) – ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Генетика» по учебному плану является дисциплиной части, формируемой участниками образовательных отношений. Её индекс по учебному плану – Б1.В.ДВ.11.02

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 108 часов.

Форма контроля: экзамен.

Разделы дисциплины

Наследование и наследственность. Генетические основы онтогенеза. Мутационная изменчивость и полиплоидия. Генетика популяций и геномика, секвенирование и значение. Генофонд лесных древесных растений.

Аннотация
программы ознакомительной практики
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения учебной практики

Выпускник, освоивший «ознакомительную практику», должен обладать следующими компетенциями: ОПК-4, ПКО-1.

Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

«Ознакомительная практика» по учебному плану входит в обязательную часть блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.О.01(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: зачет.

Разделы учебной практики

Общие положения. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Место проведения практики и распределение ее по времени. Содержание учебной практики. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения научно-исследовательских работ при прохождении практики.

**Аннотация программы
технологической (проектно-технологической) практики
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения практики

Выпускник, освоивший программу технологической (проектно-технологической) практики, должен обладать следующими компетенциями: ОПК-2, ОПК-3, ПКО-2.

Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Технологическая (проектно-технологическая) практика входит в обязательную часть блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.О.02(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: зачет.

Разделы практики

Подготовительные работы к проведению инвентаризации. Коллективная тренировка на местности по закладке пробных площадей и их натурное обследование. Выезд на предприятие ФГУП Рослесинфорг «Воронежлеспроект», для ознакомления с производственным оборудованием, используемом при проведении ГИЛ. Обоснование необходимости проведения мероприятий по охране, защите и воспроизводству лесов. Оформление и сдача отчета.

Аннотация
программы технологической (проектно-технологической) практики
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения практики

Выпускник, освоивший производственную практику «Технологическая (проектно-технологическая) практика», должен обладать следующими компетенциями: ОПК-4, ОПК-5, ПКО-3.

Место производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Технологическая (проектно-технологическая) практика входит в обязательную часть блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.О.03(П).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 432 часа.

Формы контроля: зачет с оценкой.

Разделы производственной практики

Производственная практика, сбор необходимого материала для курсовых проектов и работ.

**Аннотация
программы учебной практики
по метеорологии и климатологии
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения учебной практики

Выпускник, освоивший практику «Учебная практика по метеорологии и климатологии», должен обладать следующими компетенциями: УК-1, ПКР-1.

Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Практика «Учебная практика по метеорологии и климатологии» по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.01(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: зачет.

Разделы учебной практики

Проведение подготовительных работ. Измерение температуры метеовеличин в помещении, введение поправок. Ознакомление с работой государственной метеорологической станции. Наблюдения явлений погоды и метеовеличин. Запись результатов метеорологических наблюдений в дневники погоды. Анализ синоптического положения по картам погоды. Подготовка отчетов по метеорологической практике и их защита у преподавателя.

Аннотация
программы учебной практики по биологии лесных зверей и птиц
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения практики

Выпускник, освоивший учебную практику по биологии лесных зверей и птиц, должен обладать следующими компетенциями: УК – 2, ПКР-1.

Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная практика по биологии лесных зверей и птиц по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.02(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Форма контроля: зачет.

Разделы практики

Общие положения. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Место проведения практики и распределение ее по времени. Содержание учебной практики. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения научно-исследовательских работ при прохождении практики.

Аннотация
программы учебной практики по геодезии
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения учебной практики

Выпускник, освоивший практику «учебная практика по геодезии», должен обладать следующими компетенциями: УК-3, ПКР-5.

Место учебной или производственной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Практика «учебная практика по геодезии» по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.03(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: зачёт.

Разделы учебной практики

Углубленное изучение методов и способов проведения полевых геодезических работ и закрепление базовых теоретических и практических знаний, полученных в ходе учебного процесса по дисциплине «Геодезия». Обучение практическим навыкам самостоятельной работы с современными геодезическими приборами. Формирование необходимых теоретических и практических навыков сбора, обработки и систематизации исходных и получаемых информационных данных, необходимых для выполнения соответствующих расчетно-графических работ.

Аннотация
программы учебной практики по ботанике
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения учебной практики

Выпускник, освоивший практику «Учебная практика по ботанике», должен обладать следующими компетенциями: УК-6, ПКР-1.

Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Практика «Учебная практика по ботанике» по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.04(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: зачет.

Разделы учебной практики

Общие положения. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Место проведения практики и распределение ее по времени. Содержание учебной практики. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения научно-исследовательских работ при прохождении практики.

Аннотация
программы учебной практики по дендрологии
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения учебной практики

Выпускник, освоивший практику по дендрологии должен обладать следующими компетенциями: УК-1, ПКР-1.

Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Практика по дендрологии по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.05(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: зачет.

Разделы учебной практики

Общие положения. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Место проведения практики и распределение ее по времени. Содержание учебной практики. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики. Библиографический список.

Аннотация
программы учебной практики по лесной энтомологии
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения практики

Выпускник, освоивший учебную практику по лесной энтомологии, должен обладать следующими компетенциями: УК-2, ПКР-3.

Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная практика по лесной энтомологии по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.06(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: зачет.

Разделы практики

Общие положения. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Место проведения практики и распределение ее по времени. Содержание учебной практики. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения научно-исследовательских работ при прохождении практики.

Аннотация
программы учебной практики по почвоведению
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины студент должен обладать следующими компетенциями: УК - 6, ПКР - 3.

Место учебной практики дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы

Учебная практика по почвоведению входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.07(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.
Формы контроля: зачет.

Разделы практики

Проработка задания на практику, полевой этап, камеральный этап и написание отчета.

Аннотация
программы учебной практики по гидротехнической мелиорации
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения практики

Выпускник, освоивший практику «Учебная практика по гидротехнической мелиорации», должен обладать следующими компетенциями: УК-1, ПКР - 4.

Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоёмкость

Практика «Учебная практика по гидротехнической мелиорации» по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.08(У).

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Форма контроля: зачёт.

Разделы практики

Рекогносцировочное обследование участка реки. Гидрометрические работы в речном бассейне. Рекогносцировочное обследование плотины водохранилища.

Аннотация
программы учебной практики по лесной фитопатологии
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения практики

Выпускник, освоивший учебную практику по лесной фитопатологии, должен обладать следующими компетенциями: УК-2, ПКР-1.

Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная практика по лесной фитопатологии по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.09(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: зачет.

Разделы практики

Общие положения. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Место проведения практики и распределение ее по времени. Содержание учебной практики. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения научно-исследовательских работ при прохождении практики.

Аннотация
программы учебной практики по лесоведению
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения учебной практики

Выпускник, освоивший практику «Учебная практика по лесоведению», должен обладать следующими компетенциями: УК-6, ПКР-2.

Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Практика «Учебная практика по лесоведению» по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.10(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: зачет.

Разделы практики

Морфология леса. Возобновление леса. Экология леса. Типология леса.

**Аннотация
программы учебной практики
по физиологии и систематике растений
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения учебной практики

Выпускник, освоивший практику «Учебная практика по физиологии и систематике растений», должен обладать следующими компетенциями: УК-1, ПКР-1.

Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Практика «Учебная практика по физиологии и систематике растений» по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.11(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.
Формы контроля: зачет.

Разделы учебной практики

Общие положения. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Место проведения практики и распределение ее по времени. Содержание учебной практики. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения научно-исследовательских работ при прохождении практики.

Аннотация
программы учебной практики по таксации леса
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения учебной практики

Выпускник, освоивший учебную практику по таксации леса, должен обладать следующими компетенциями: УК-3, ПКР-2.

Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Практика «Учебная практика по таксации леса» по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.12(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: зачет.

Разделы практики

Таксация пробных площадей, таксация насаждений, таксация лесосек.

**Аннотация
программы учебной практики
по лесным культурам, селекции и генетике
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения учебной практики

Выпускник, освоивший учебную практику по лесным культурам, селекции и генетике должен обладать следующими компетенциями: УК-3; ПКР-3.

Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Практика «Учебная практика по лесным культурам, селекции и генетике» по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.13(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Форма контроля: зачет.

Разделы учебной практики

Общие положения. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Место проведения практики и распределение ее по времени. Содержание учебной практики. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения научно-исследовательских работ при прохождении практики.

Аннотация
программы учебной практики по лесоводству
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения учебной практики

Выпускник, освоивший практику «Учебная практика по лесоводству», должен обладать следующими компетенциями: УК-2, ПКР-4.

Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Практика «Учебная практика по лесоводству» по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.14(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: зачет.

Разделы учебной практики

Использование лесов. Уход за лесами. Комплексное использование и повышение продуктивности леса.

Аннотация
программы учебной практики по лесной рекультивации ландшафтов
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения учебной практики

Выпускник, освоивший практику «Учебная практика по лесной рекультивации ландшафтов», должен обладать следующими компетенциями: УК-6, ПКР-1.

Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Практика «Учебная практика по лесной рекультивации ландшафтов» по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.15(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: зачет.

Разделы учебной практики

Общие положения. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Место проведения практики и распределение её по времени. Содержание учебной практики. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения научно-исследовательских работ при прохождении практики.

Аннотация
программы учебной практики
по машинам и механизмам в лесном и лесопарковом хозяйстве
по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело (уровень бакалавриата)
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения учебной практики

Выпускник, освоивший практику «Учебная практика по машинам и механизмам в лесном и лесопарковом хозяйстве», должен обладать следующими компетенциями: УК-2, ПКР-2.

Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы трудоемкость

Практика «Учебная практика по машинам и механизмам в лесном и лесопарковом хозяйстве» по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.16(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.
Формы контроля: зачет.

Разделы практики

Проработка индивидуального задания на практику, производственный этап, написание и оформление отчёта по практике.

Аннотация
программы учебной практики
по основам лесопаркового хозяйства
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения учебной практики

Выпускник, освоивший практику «Учебная практика по основам лесопаркового хозяйства» должен обладать следующими компетенциями: УК-1, ПКР-2.

Место учебной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Практика «Учебная практика по основам лесопаркового хозяйства» по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.17(У).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Формы контроля: зачёт.

Разделы учебной практики

Общие положения. Планируемые результаты обучения при прохождении практики. Место проведения практики и распределение ее по времени. Содержание учебной практики. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения научно-исследовательских работ при прохождении практики

Аннотация
программы учебной практики по лесомелиорации ландшафтов»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения практики

Выпускник, освоивший практику «Учебная практика по лесомелиорации ландшафтов», должен обладать следующими компетенциями: УК – 3, ПКР-3.

Место практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоёмкость

Практика «Учебная практика по лесомелиорации ландшафтов» по учебному плану входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.18(У).

Трудоёмкость в соответствии с учебным планом составляет 36 часов.

Форма контроля: зачёт.

Разделы практики

Таксация линейных насаждений. Лесоводственная оценка ЗЛН.
Мелиоративная оценка линейных насаждений.

Аннотация
программы преддипломной практики
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения практики

Выпускник, освоивший производственную практику «Преддипломная практика», должен обладать следующими компетенциями: УК-1, УК-2, УК-3, УК-6, ПКР-1, ПКР-2, ПКР-3, ПКР-4, ПКР-5.

Место преддипломной практики в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Преддипломная практика входит в часть, формируемую участниками образовательных отношений, блока 2 «Практика», индекс по учебному плану – Б2.В.19(Пд).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 504 часа.

Формы контроля: зачет с оценкой.

Разделы производственной практики

Сбор, анализ, систематизация и обобщение материалов по теме, определенная заданием кафедры, подбор объектов для исследований, закладка пробных площадей и проведение на них необходимых измерений, обработка полученных материалов, написание отчета.

Аннотация
программы государственной итоговой аттестации
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения программы государственной итоговой аттестации

Выпускник, прошедший государственную итоговую аттестацию, должен обладать следующими компетенциями: УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ПКР-1, ПКР-2, ПКР-4, ПКР-3, ПКР-5, ПКО-1, ПКО-2, ПКО-3.

Место государственной итоговой аттестации в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Государственная итоговая аттестация по учебному плану входит в блок «Государственная итоговая аттестация». Её индекс по учебному плану – БЗ.01(Д).

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 216 часов.

Государственная итоговая аттестация проводится в виде защиты выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защите и процедуру защиты.

Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Экологический мониторинг»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Экологический мониторинг», должен обладать следующими компетенциями: ПКР-1.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Экологический мониторинг» по учебному плану относится к «ФТД. Факультативы», индекс по учебному плану ФТД.01.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Формы контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Экологический мониторинг, предмет и задачи; мониторинг биологических объектов (биоты); мониторинг воздушной среды.; мониторинг почвы; методы мониторинга водных объектов; мониторинг шумовых загрязнений; радиоэкологический мониторинг; здоровье и окружающая среда; принципы и методы организации мониторинга лесных экосистем; естественная и антропогенная динамика лесных экосистем; мониторинг цикла углерода в лесных экосистемах; оценка влияния техногенного и рекреационного воздействия на лесные экосистемы; дендроиндикация в системе лесного мониторинга на различных уровнях.

**Аннотация
рабочей программы учебной дисциплины
«Политология»
программы бакалавриата по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело
профиль Государственное управление лесами**

Требования к результатам освоения дисциплины

Выпускник, освоивший дисциплину «Политология», должен обладать следующими компетенциями: универсальными (УК) – УК-5.

Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы и трудоемкость

Учебная дисциплина «Политология» по учебному плану входит в «ФТД. Факультативы». Ее индекс по учебному плану – ФТД.02.

Трудоемкость в соответствии с учебным планом составляет 72 часа.

Форма контроля: зачет.

Разделы дисциплины

Предмет политологии, политическая система и власть, политическая субъектность, политические процессы, международные отношения.