

**Аннотации к рабочим программам дисциплин по направлению подготовки бакалавриата 35.03.01. «Лесное дело», направленность (профиль) «Лесное хозяйство» (2022 г.н.п.)**

**«Анатомия растений», Б1.О.31**

<b>Цель дисциплины</b>	Создание условий для всестороннего познания многообразия растительного мира, закономерностей его анатомической структуры и развития, подготовить студентов к восприятию профессиональных дисциплин цикл, базирующихся на знании ботаники.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1.1
<b>Основные темы дисциплины</b>	1. Введение. Анатомия растений, ее разделы, методы и задачи. 2. Организация растительной клетки 3. Растительные ткани 4. Анатомия органов
<b>Форма контроля</b>	Контрольная работа, зачет.

**«Биология зверей и птиц. Охотоведение», Б1.В.03**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель данной дисциплины – обеспечение биологического базиса при профессиональной подготовке инженеров лесного дела в области охраны и рационального использования охотничьих видов зверей и птиц, и связанные с этим их морфологические особенности.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1.1; ПК-1.2
<b>Основные темы дисциплины</b>	1. Общая характеристика лесных зверей 2. Общая характеристика лесных птиц 3. Основы охотоведения
<b>Форма контроля</b>	Контрольная работа, экзамен.

**«Генетика», Б1.В.02**

<b>Цель дисциплины</b>	Цели и задачи дисциплины: профессиональная подготовка бакалавров по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» в области лесной генетики. Задача изучения дисциплины состоит в том, чтобы студенты овладели необходимыми теоретическими и практическими знаниями, дающими необходимую основу для воспроизводства лесов и управления лесами.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1.1; ПК-1.2

<b>Основные темы дисциплины</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Генетика и её значение для лесного хозяйства. Закономерности изменчивости лесных древесных пород.</li> <li>2. Закономерности наследования качественных признаков при аллельном взаимодействии генов.</li> <li>3. Закономерности наследования при неаллельном взаимодействии генов.</li> <li>4. Цитологические основы наследственности.</li> <li>5. Хромосомная теория наследственности.</li> <li>6. Мутагенез, полиплоидия и генетическая инженерия.</li> <li>7. Генетика количественных признаков.</li> <li>8. Генетика популяций.</li> <li>9. Генофонд лесных древесных пород и его сохранение.</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	Контрольная работа, зачет с оценкой.

### «Геодезия», Б1.О.33

<b>Цель дисциплины</b>	Целью изучения данной дисциплины является профессиональная подготовка выпускника по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело, в области получения, обработки и использования геодезической информации как исходной основы принятия и реализации оптимальных решений при лесохозяйственной деятельности.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1.1
<b>Основные темы дисциплины</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Общие сведения.</li> <li>2. Геодезические измерения.</li> <li>3. Топографические съемки местности.</li> <li>4. Геодезические работы в строительстве.</li> </ol>
<b>Форма контроля</b>	Контрольная работа, экзамен.

### «Дендрология», Б1.О.19

<b>Цель дисциплины</b>	Цель изучения дисциплины - изучение видового разнообразия морфо-биологических особенностей, экологии, географического распространения и хозяйственного использования древесно-кустарниковой флоры.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1.1
<b>Основные темы дисциплины</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Введение. Дендрология как наука и учебная дисциплина.</li> <li>2. Жизненные формы древесных растений. Морфология древесных растений.</li> <li>3. Онтогенез и органогенез у древесных растений. Фенологическое развитие древесных растений.</li> <li>4. Экология древесных растений.</li> <li>5. Основы учения о растительном покрове.</li> <li>6. Систематика древесных растений.</li> </ol>

<b>Форма контроля</b>	Контрольная работа, экзамен.
-----------------------	------------------------------

**«Лесная селекция», Б1.В.07**

<b>Цель дисциплины</b>	Целью преподавания дисциплины является профессиональная подготовка бакалавров по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное хозяйство» в области лесной селекции. Задача изучения дисциплины состоит в том, чтобы студенты овладели необходимыми теоретическими и практическими знаниями, дающими необходимую основу для воспроизводства лесов и управления лесами.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1.1; ПК-1.2; ПК-2.1; ПК-2.2
<b>Основные темы дисциплины</b>	1. Селекция как наука. Общие принципы селекции лесных древесных пород. 2. Отбор как метод лесной селекции. 3. Гибридизация как метод лесной селекции. 4. Интродукция как метод лесной селекции. 5. Генетическая оценка селекционного материала. 6. Семенное размножение селекционно-улучшенного материала. 7. Вегетативное размножение лесных древесных пород. 8. Мутагенез и полиплоидия как методы лесной селекции.
<b>Форма контроля</b>	Контрольная работа, экзамен.

**«Лесная фитопатология», Б1.В.06**

<b>Цель дисциплины</b>	Целями преподавания дисциплины являются: профессиональная подготовка бакалавров по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» в области лесной фитопатологии; формирование знаний и умений, связанных с планированием, подготовкой и выполнением работ по выявлению болезней лесных культур и древесины; разработки новых способов повышения их устойчивости к инфекционным болезням и другим неблагоприятным факторам окружающей среды.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1.1; ПК-1.2
<b>Основные темы дисциплины</b>	1. Общие сведения о болезнях растений. 2. Фитопатологический мониторинг лесных экосистем. 3. Методы и средства защиты леса от болезней и повреждений.
<b>Форма контроля</b>	Контрольная работа, экзамен.

**«Лесная энтомология», Б1.В.11**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель изучения лесной энтомологии – ознакомление студентов, обучающихся по специальности «Лесное
------------------------	---

	хозяйство» с главнейшими экологическими группами и видами вредителей лесных и декоративных растений, их ролью в лесах и в объектах озеленения и влиянием на состояние, устойчивость, средозащитные и санитарно-гигиенические свойства, на продуктивность и другие полезные функции лесных и городских насаждений, а также современными средствами, методами и технологиями защиты растений от вредителей.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ПК-1.1; ПК-1.2
<b>Основные темы дисциплины</b>	1. Сущность энтомологии. 2. Морфология, анатомия, экология, систематика насекомых. 3. Свойства и особенности функциональных групп насекомых: фитофаги, энтомофаги, сапрофаги, мицетофаги.
<b>Форма контроля</b>	Контрольная работа, зачет с оценкой.

### «Лесные культуры», Б1.О.24

<b>Цель дисциплины</b>	Цель преподавания дисциплины «Лесные культуры» состоит в том, чтобы студенты овладели теоретическими и практическими знаниями в области лесосеменного дела, организации лесных питомников и знакомство с технологией искусственного воспроизводства на лесокультурных площадях лесничеств.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1.1
<b>Основные темы дисциплины</b>	1. Введение. 2. Организация и создание лесосеменной базы. 3. Заготовка семян лесных растений. 4. Переработка, хранение семян. 5. Подготовка семян к посеву и контроль их качества. 6. Организация лесных питомников. 7. Обработка почвы и борьба с сорняками, вредителями и болезнями. 8. Посевное и школьное отделения. 9. Выращивание сеянцев в закрытом грунте лесного питомника. 10. Техническая приемка работ, инвентаризация, заготовка, хранение и транспортировка посадочного материала. 11. Основные положения и направления лесокультурного производства. 12. Эколого-биологические основы выращивания лесных культур. 13. Обработка почвы, применение удобрений и активаторов роста при выращивании лесных культур. 14. Посадка, посев лесных культур и уход за ними. 15. Лесные культуры основных лесобразующих пород в различных типах условий местопроизрастания. 16. Выращивание лесных культур на вырубках.

	17. Реконструкция малоценных насаждений. 18. Оценка качества лесных культур. 19. Специальное лесовыращивание.
<b>Форма контроля</b>	Контрольная работа (2), зачет, экзамен.

### «Морфология и систематика растений», Б1.О.30

<b>Цель дисциплины</b>	Цель дисциплины - создание условий для всестороннего познания многообразия растительного мира, закономерностей его структуры и развития, подготовить студентов к восприятию профессиональных дисциплин цикл, базирующихся на знании ботаники.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1.1
<b>Основные темы дисциплины</b>	1. Вегетативные органы высших растений. 2. Генеративные органы высших растений. 3. Систематика растений. Низшие растения. 4. Систематика растений. Высшие растения. 5. Растения и окружающая среда.
<b>Форма контроля</b>	Контрольная работа, экзамен.

### «Недревесная продукция леса», Б1.В.08

<b>Цель дисциплины</b>	Дисциплина «Недревесная продукция леса» является одной из профилирующих при подготовке инженеров лесного хозяйства по специальности 35.03.01 «Лесное дело». Это связано, прежде всего, с тем, что лесные биогеоценозы имеют значительный потенциал технических, пищевых, кормовых, медоносных и лекарственных ресурсов. Целью преподавания дисциплины «Недревесная продукция леса» является профессиональная подготовка специалистов, имеющих знания по рациональному использованию земель Гослесфонда, ресурсов недревесного сырья, их географическому распространению, зависимости от почвенно-климатических условий, их охране и восстановлению, а также учету, способам заготовки и технологиям переработки.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к части учебного плана, формируемой участниками образовательных отношений.
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: УК-2.3; УК-2.5; ПК-2.1; ПК-2.2
<b>Основные темы дисциплины</b>	1. Виды недревесных лесных ресурсов, их географическое распространение, зависимость от почв, рельефа, климата, погоды. 2. Полезные ресурсы леса. Меры по охране, восстановлению и обогащению запасов недревесных лесных ресурсов. 3. Методы учета урожайности, способы заготовки. Хранение недревесных ресурсов леса. Техника безопасности при работе с недревесной продукцией леса.
<b>Форма контроля</b>	Контрольная работа, зачет.

**«Почвоведение», Б1.О.18**

<b>Цель дисциплины</b>	Цель преподавания дисциплины состоит в том, чтобы студенты овладели теоретическими и практическими знаниями в области лесных почв для научного обоснования и практической реализации создания высокопродуктивных лесных культур.
<b>Место дисциплины в структуре ОП</b>	Дисциплина относится к обязательной части учебного плана.
<b>Формируемые компетенции</b>	Процесс изучения дисциплины направлен на формирование и развитие компетенций: ОПК-1.1
<b>Основные темы дисциплины</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Введение.</li><li>2. Основы геологии и минералогии.</li><li>3. Почвообразовательный процесс.</li><li>4. Минеральная и органическая части почвы; морфология почв.</li><li>5. Поглощительная способность почв.</li><li>6. Физические свойства и плодородие почв.</li><li>7. Почвенные типы и зоны, почвы лесной и тундровой зон.</li></ol> Почвы лесостепной и степной зон, сухих степей и полупустынь и пустынь, засоленные почвы и солоды. Почвы влажных субтропиков и горных областей. Почвы речных пойм. <ol style="list-style-type: none"><li>8. Урбоземы. Бонитировка и картирование почв.</li></ol>
<b>Форма контроля</b>	Контрольная работа, экзамен.