

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого»
Институт сельского хозяйства и природных ресурсов

Кафедра лесного хозяйства



УТВЕРЖДАЮ
Директор ИСХПР

А. М. Козина
2017 г.

ЛЕСНЫЕ ПИТОМНИКИ

учебный модуль по направлению подготовки
35.03.01 Лесное дело

Рабочая программа

СОГЛАСОВАНО

Начальник учебного отдела

Л. Б. Даниленко
« 17 » 01 2017 г.

Разработал

Доцент кафедры лесного хозяйства

Э. А. Авдеев
« 15 » 01 2017 г.

Принято на заседании
кафедры лесного хозяйства
протокол от 17.01.2017 г. №5
Заведующий кафедрой ЛХ

М. В. Никонов
« 17 » 01 2017 г.

Программа изучения дисциплины учебного модуля (УМ) составлена в соответствии с ФГОС ВО 35.03.01 направления подготовки Лесное дело (уровень бакалавриата), утвержденная приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.10.2015 г. № 1082.

1. Цели освоения дисциплины

Цель дисциплины: формирование компетентности студентов в области выращивания посадочного материала.

Задачи, решение которых обеспечивает достижение цели:

- формирование у студентов системы теоретических знаний в области выращивания посадочного материала;
- актуализация способности студентов использовать теоретические знания при решении проблем выращивания посадочного материала;
- формирование у студентов понимания значимости знаний и умений по дисциплине при работе с элементами системы лесного хозяйства;
- стимулирование студентов к самостоятельной деятельности по освоению дисциплины и формированию необходимых компетенций.

2 Место дисциплины в структуре ОП направления подготовки

Дисциплина "Лесные питомники" входит в блок модули (Б.2.В.7).

Предмет Лесные питомники тесно взаимосвязан с такими дисциплинами как почвоведение, дендрология, энтомология, фитопатология, селекция растений, лесные культуры, лесоведение, лесоводство и система машин в лесном хозяйстве.

3 Требования к уровню освоения дисциплины

Программа изучения дисциплины учебного модуля (УМ) составлена в соответствии с ФГОС ВО 35.03.01 направления подготовки Лесное дело (уровень бакалавриата), утвержденная приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 01.10.2015 г. № 1082.

В соответствии с квалификационной характеристикой выпускника направления 35.03.01 «Лесное дело» должны быть сформированы на пороговом уровне следующие компетенции: ПК-14 – умение использовать знания технологических систем, средств и методов при решении профессиональных задач лесовосстановления, ухода за лесами, охраны, защиты и использования лесов.

Цель изучения дисциплины «Лесные питомники» заключается в том, чтобы студент получил знания и приобрел навыки в области выращивания посадочного материала древесных и кустарниковых пород. Для этого в результате освоения дисциплины студент должен

знать:

- теоретические основы выращивания посадочного материала;
- приемы обработки почвы, удобрения, борьбы с сорной растительностью и полива в лесном питомнике;
- перспективы развития и пути совершенствования лесопитомнического хозяйства.

уметь:

- проектировать лесной питомник;
- выбрать место под питомник;
- составить организационно-хозяйственный план лесного питомника;
- составить схемы освоения севооборотов в лесном питомнике;
- творчески применять на практике технологии выращивания посадочного материала в конкретных лесорастительных лесоэкономических и лесохозяйственных условиях;
- разработать и реализовать систему обработки почвы, систему удобрения, систему борьбы с сорной растительностью и систему полива в лесном питомнике;
- организовывать планирование, учет и составление отчетности при выращивании посадочного материала.

владеть:

- методами оценки состояния посевов и посадок в лесном питомнике;
- методами, необходимыми при решении задач связанных с охраной, защитой и воспроизводством лесов.

4 Структура и содержание дисциплины

4.1 Трудоемкость дисциплины и формы аттестации

В соответствии с учебным планом направления 35.03.01 «Лесное дело» на преподавание дисциплины «Лесные питомники» выделено следующее количество часов:

Дневное отделение

Вид учебной работы	Всего	Часов по семестрам
		6
Трудоемкость в зачетных единицах	3	3
Аудиторные занятия	54	54
В т. ч. Лекции	27	27
Практические занятия	18	18
Лабораторные занятия	9	9
Аудиторная СРС	18	18
Самостоятельная работа	54	54
Вид итогового контроля	зачет	зачет
Всего	108	108

4.2 Содержание дисциплины

1. Общие сведения о питомниках

Виды питомников. Структура лесного питомника. Виды посадочного материала. Выбор места под питомник. Принципы организации и первичного освоения территории питомника.

2. Обработка почвы в лесном питомнике

Теоретические основы и агротехнические требования к обработке почвы. Системы обработки разных типов почвы и условия их применения. Агротехнические сроки и технология работ по обработке почвы. Севообороты.

3. Применение удобрений и гербицидов

Агрохимические основы применения удобрений. Виды и системы удобрений. Известкование и гипсование. Примерные нормы и сроки внесения основных удобрений и подкормок. Расчет потребного количества удобрений. Применение микроэлементов, регуляторов роста и биопрепаратов в питомниках. Классификация гербицидов. Нормы и сроки их внесения, повторяемость обработок и технология работы.

4. Посевное отделение питомника

Эколого-биологические основы агротехники и технологии выращивания сеянцев; предпосевная обработка почвы; подготовка семян к посеву; виды, способы и схемы посевов; сроки посева; оптимальные нормы высева семян и методы их расчета; глубина заделки семян; уход за посевами. Особенности выращивания сеянцев основных лесообразующих пород.

5. Школьное отделение

Эколого-биологические основы и агротехника выращивания саженцев. Виды древесных школ и их назначение. Предпосадочная обработка почвы. Сроки и техника закладки школ. Уходы за почвой и растениями. Особенности выращивания саженцев основных лесообразующих пород. Плодовая школа. Выращивание культурных сортов семечковых, косточковых и ягодных кустарников. Выращивание подвоев и заготовка привоев. Техника прививки. Маточный плодовый сад.

6. Вегетативное размножение древесных пород и кустарников

Методы выращивания посадочного материала, культура изолированных тканей и органов. Маточные плантации: техника закладки и условия эксплуатации. Отделение черенковых саженцев: выбор и заготовка посадочного материала; агротехника выращивания. Отделение зеленого черенкования: сроки и техника заготовки черенков; способы их укоренения. Основные виды прививок, применяемые в лесном хозяйстве.

7. Выращивание посадочного материала в закрытом грунте

Типы и конструкции теплиц. Микроклимат, приготовление субстрата и особенности агротехники выращивания. Производство посадочного материала с закрытой корневой системой. Лесоводственно-экономическая оценка метода и технология работ. Методы интенсификации выращивания посадочного материала.

8. Организация лесопитомнического дела

Техническая приемка работ, инвентаризация, стандартизация и заготовка посадочного материала. Сроки и методы проведения работ. Хранение и транспортировка посадочного материала. Организация производства и документация. Книга лесного питомника. Материалы текущего планирования и учета. Организация подсобных хозяйств и вспомогательных производств в питомниках с круглогодичной занятостью рабочих.

4.3. Темы практических занятий

№ раздела УМ	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ак. час
—	ПЗ-1 Обработка почвы в лесном питомнике.	6
—	ПЗ-2 Применение средств химизации при выращивании посадочного материала.	6
—	ПЗ-3 Оценка эффективности выращивания посадочного материала.	6

4.4. Темы лабораторных работ

№ раздела УМ	Наименование лабораторных работ	Трудоемкость, ак. час
—	ЛР-1 Расчет нормы высева, способы и сроки посева семян в лесном питомнике.	3
—	ЛР-2 Проектирование лесного питомника.	3
—	ЛР-3 Разработка плана агротехнических мероприятий по выращиванию посадочного материала.	3

4.5. Организация изучения дисциплины

Образовательный процесс по дисциплине строится на основе комбинации следующих образовательных технологий.

Интегральную модель образовательного процесса по дисциплине формируют технологии методологического уровня: модульно-рейтинговое, контекстное обучение, развивающее и проектное обучение, элементы технологии развития критического мышления.

Реализация данной модели предполагает использование следующих технологий стратегического уровня (задающих организационные формы взаимодействия субъектов образовательного процесса), осуществляемых с использованием определенных тактических процедур:

- лекционные (вводная лекция, лекция-презентация, проблемная лекция);
- практические (моделирование);
- активизации творческой деятельности (приемы технологии развития критического мышления (ТРКМ), дискуссия и др.);
- самоуправления (самостоятельная работа студентов) (работа с источниками по темам дисциплины, моделирование процессов).

Рекомендуется использование информационных технологий при организации коммуникации со студентами для представления информации, выдачи рекомендаций и консультирования по оперативным вопросам (электронная почта), использование мультимедиа-средств при проведении лекционных и практических занятий.

5. Контроль и оценка качества освоения дисциплины

Контроль качества освоения студентами дисциплины и её составляющих осуществляется непрерывно в течение всего периода обучения с использованием балльно-рейтинговой системы (БРС), являющейся обязательной к использованию всеми структурными подразделениями университета.

Для оценки качества освоения дисциплины используются формы контроля: текущий – регулярно в течение всего семестра; рубежный – на девятой неделе семестра; семестровый – по окончании изучения дисциплины.

Оценка качества освоения дисциплины осуществляется с использованием фонда оценочных средств, разработанного для данного модуля, по всем формам контроля в соответствии с положением от 25.03.2014 «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования».

Содержание видов контроля и их график отражены в технологической карте дисциплины (Приложение Б).

6 Учебно-методическое обеспечение

Представлено в Карте учебно-методического обеспечения (Приложение В)

7 Материально-техническое обеспечение дисциплины

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходим компьютерный класс, оборудованный мультимедийными средствами для демонстрации лекций-презентаций, презентаций проектов и видеоматериалов.

ПРИЛОЖЕНИЯ

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ИЗУЧЕНИЯ УЧЕБНОГО МОДУЛЯ

1 Общие рекомендации для организации учебного процесса при освоении учебного модуля

Использование разнообразных интерактивных технологий обучения является логическим продолжением общей образовательной стратегии учебного модуля, суть которой выражается в модульно-рейтинговом методе обучения.

Модульно-рейтинговое обучение при разработке учебного модуля «Лесовосстановление» выразилось в следующих аспектах:

- содержание дисциплины сформировано из 18 разделов, каждый последующий вытекает из предыдущего и повышает уровень освоения компетенции ПК-14.

- в процессе освоения модуля студенты имеют возможность увеличивать и самостоятельно регулировать уровень знаний, умений и навыков, тем самым могут повышать или понижать свой рейтинг в освоении модуля.

2 Методические рекомендации по теоретической части учебного модуля

Используемые технологии

Лекционный материал предпочтительно организовать в виде использования следующих образовательных технологий:

- ✓ информационная лекция должна делать акцент на взаимосвязях строения и функции;
- ✓ лекция-презентация.

Информационная лекция

Информационная лекция используется при изучении таких тем, которые требуют создания ориентировочной базы для организации последующих интерактивных способов обучения и усвоения необходимого материала. В ходе информационной лекции студентам предполагается изложить необходимые сведения по теме, которые подлежат запоминанию и осмыслению, а также дальнейшему использованию во время подготовки к практическим занятиям. Информационную лекцию рекомендуется использовать при освещении небольшого по объему и не сложного для освоения теоретического материала.

Лекция-презентация

Темы, которые информационно насыщены и содержат множество теоретических положений, рекомендуется преподавать с помощью лекции-

презентации, позволяющей активно использовать различные схемы, позволяющие наглядно представить сложный теоретический материал на муляжах. Эта форма предоставляет возможность наглядно продемонстрировать визуальные элементы и объекты.

Рекомендуемая литература

1. Родин А.Р. Лесные культуры : Учеб.для вузов / Моск.гос.ун-т леса. - 3-е изд.,испр.и доп. - М.: Издательство Моск.гос.ун-та леса, 2006. - 317,[1]с. : ил. - Указ.:с.307-312. - ISBN (В пер.) : 200.00. - 480.00. Ф6-2(14)
2. Лесные культуры и защитное лесоразведение : учеб. для студентов высших учеб. заведений, обучающихся по направлению "Лесное дело" / Г. И. Редько [и др.] ; под ред. Г. И. Редько. - М.: Академия, 2008. - 393, [2] с. : ил. - (Высшее профессиональное образование, Лесное хозяйство). - Библиогр.: с. 385-387. - ISBN 978-5-7695-4864-6 : (в пер.) : 543.00, 2000 экз. - 547.69. Ф6-2(11)
3. Родин А.Р. Лесные культуры.Ситуационные задачи : Учеб.пособие для вузов / Моск.гос.ун-т леса. - М. : Издательство Моск.гос.ун-та леса, 2007. - 28с. : ил. - Библиогр.:с.28. - 26.00. Ф6-25

Дополнительная:

- 1) Новосельцева А.И., Смирнов Н.А. Справочник по лесным питомникам. – М.: Лесная промышленность, 1983. – 280 с.
- 2) Родин А. Р. Лесные культуры. Учебник для студентов высших учебных заведений, 2-е изд., испр. и доп. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2005. - 318 с.
- 3) Родин А. Р. Лесные культуры. Учебник для студентов высших учебных заведений – М.: МГУЛ, 2002.– 268 с.
- 4) Родин А. Р., Калашникова Е. А., Родин С. А., Силаев Г. В., Рысин С. Л., Вильданов М. Ф. Лесные культуры. – М.: МГУЛ, 2002.– 440 с.
- 5) Редько Г. И., Мерзленко М. Д., Бабич Н. А., Трещевский И. В. Лесные культуры и защитное лесоразведение. – С-Пб.: Темплан, 1999. – 419 с.
- 6) Родин А. Р., Родин С. А. Лесные культуры и лесомелиорация. – М.: Агропромиздат, 1987. – 320.
- 7) Новосельцева А.И., Родин А.Р. Справочник по лесным культурам. – М.: Лесная промышленность, 1984. – 312 с.
- 8) Лесные плантации. Шутов И.В., Маслаков Е.Л., Маркова И.А. и др. – М.: Лесная промышленность, 1984. – 248 с.
- 9) Набатов Н. М. Технология лесовосстановления. – М.: МГУЛ, 2002.– 96 с.
- 10) Огиевский В.В., Огиевский В.В., Родин А.Р., Рубцов Н.И. Лесные культуры и мелиорации. – М.: Лесная промышленность, 1974. – 376 с.
- 11) Родин А.Р., Найбич А.З., Калинин М.И. Практикум по технологии и организации лесовыращивания. – Агропромиздат, 1991. – 208 с.
- 12) Правила лесовосстановления. Утверждены Приказом МПР России от 16.07.2007 N 183
- 13) Указания по проектированию и технической приемке работ по лесовосстановлению и выращиванию посадочного материала. - М.: Рослесхоз. 1997. - 47 с.

- 14) Технические указания по проведению инвентаризации лесных культур, защитных лесных насаждений, питомников, площадей с проведенными мерами содействия естественному возобновлению леса и вводу молодняков в категорию ценных древесных насаждений

Периодические издания

1. Журнал «Известия высших учебных заведений: Лесной журнал».
2. Журнал «Лесохозяйственная информация».
3. Журнал «Лесное хозяйство»
4. Журнал «Лесоведение»

3 Методические рекомендации по практической части учебного модуля

Используемые технологии

Методические рекомендации: Организация самостоятельной работы студентов:/Авторы – сост. С.Н. Горычева, Е.Ю. Игнатьева; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород. 2013. – 56 с.

Собеседование по практическим работам

Собеседование проводится согласно методических указаний (см. Приложение В Карта учебно-методического обеспечения)

Методические указания и рекомендации

1. Авдеев Э. А. Лесные культуры. Методические указания по курсовому проектированию. В. Новгород.: НовГУ, 2014, 32 с.
2. Лесные культуры и питомники : метод. указания / Сост.:И.И.Дроздов и др.; Моск.гос.ун-т леса. - М. : Издательство Моск.гос.ун-та леса, 2000. - 40с. :

4 Методические указания по самостоятельной работе студентов

Самостоятельная работа студентов заключается в проработке литературы и конспектов лекций, подготовке к лабораторным и практическим занятиям, углубленному изучению отдельных тем (по желанию обучающихся).

4.1. Вопросы для подготовки к зачету

1. Современное состояние лесопитомнического хозяйства Новгородской области и основные задачи выращивания посадочного материала.
2. Дать характеристику питомников по назначению, размерам и сроку действия.
3. Выбор участка под лесной питомник и основные принципы организации территории питомника.
4. Особенности обработки залежных земель при первичном освоении территории питомника.
5. Особенности первичного освоения и обработки почвы на площадях, вышедших из под леса.
6. Теоретические основы обработки почвы в лесных питомниках.
7. Система зяблевой обработки почвы в лесных питомниках.
8. Обработка почвы в лесных питомниках по системам черного и раннего паров.
9. Обработка почвы по системам занятого и сидерального паров.
10. Хозяйственные отделения питомника и их назначение.
11. Севообороты и их назначение в лесных питомниках.
12. Основные виды удобрений, примерные нормы и сроки их внесения в лесных питомниках.
13. Химические методы борьбы с сорняками в лесных питомниках.
14. Виды, способы и схемы посевов в лесных питомниках.
15. Сроки посева семян в лесных питомниках.
16. Глубина заделки и норма высева семян в лесных питомниках.
17. Уходы за посевами в лесных питомниках до появления всходов.
18. Уходы за посевами в лесных питомниках после появления всходов.
19. Технологии выращивания сеянцев хвойных пород.
20. Особенности технологии Шадрина А.П.
21. Технология выращивания сеянцев дуба черешчатого.
22. Технологии выращивания саженцев древесных пород и кустарников.
23. Основные уходы за саженцами в школьном отделении лесного питомника.
24. Способы вегетативного размножения деревьев и кустарников применяемые в лесных питомниках.
25. Требования стандартов к посадочному материалу древесных пород.
26. Технология закладки и условия эксплуатации маточных плантаций в лесных питомниках.
27. Особенности выращивания посадочного материала в закрытом грунте.
28. Технологии выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой.
29. Перспективные направления в выращивании посадочного материала древесных и кустарниковых пород.
30. Техническая приемка работ по выращиванию посадочного материала и его инвентаризация в лесных питомниках.
31. Выкопка, транспортировка, длительное и краткосрочное хранение посадочного материала.

Примерные темы рефератов

1. Современное состояние лесопитомнического хозяйства Новгородской области и основные задачи выращивания посадочного материала.
2. Характеристика питомников по назначению, размерам и сроку действия.
3. Выбор участка под лесной питомник и основные принципы организации территории питомника.
4. Системы обработки почвы в лесных питомниках.
5. Хозяйственные отделения питомника и их назначение.
6. Севообороты и их назначение в лесных питомниках.
7. Система удобрения почв в лесных питомниках.
8. Система борьбы с сорняками в лесных питомниках.
9. Виды, способы, сроки и схемы посевов в лесных питомниках.
10. Уходы за посевами в лесных питомниках.
11. Особенности технологии Шадрина А.П.
12. Технология выращивания сеянцев дуба черешчатого.
13. Технология закладки и условия эксплуатации маточных плантаций в лесных питомниках.
14. Особенности выращивания посадочного материала в закрытом грунте.
15. Технологии выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой.
16. Перспективные направления в выращивании посадочного материала древесных и кустарниковых пород.

Варианты контрольных работ для студентов заочного отделения

Для студентов заочной формы обучения предусматривается выполнение контрольной работы. Задание для контрольной работы формируется на основе контрольных вопросов. Номер варианта индивидуального задания определяется по последней цифре номера зачетной книжки. Например, если номер зачетной книжки Д-11Г10/12, то номер варианта задания равен 2.

Вариант №0

1. Особенности технологии Шадрина А.П.
2. Техническая приемка работ по выращиванию посадочного материала и его инвентаризация в лесных питомниках.
3. Выкопка, транспортировка, длительное и краткосрочное хранение посадочного материала.

Вариант №1

1. Современное состояние лесопитомнического хозяйства Новгородской области и основные задачи выращивания посадочного материала.
2. Севообороты и их назначение в лесных питомниках. Технология выращивания сеянцев дуба черешчатого.
3. Дать характеристику питомников по назначению, размерам и сроку действия.

Вариант №2

1. Выбор участка под лесной питомник и основные принципы организации территории питомника.
2. Основные виды удобрений, примерные нормы и сроки их внесения в лесных питомниках.
3. Технологии выращивания саженцев древесных пород и кустарников.

Вариант №3

1. Особенности обработки залежных земель при первичном освоении территории питомника.
2. Химические методы борьбы с сорняками в лесных питомниках.
3. Основные уходы за саженцами в школьном отделении лесного питомника.

Вариант №4

1. Особенности первичного освоения и обработки почвы на площадях, вышедших из под леса.
2. Виды, способы и схемы посевов в лесных питомниках.
3. Способы вегетативного размножения деревьев и кустарников применяемые в лесных питомниках.

Вариант №5

1. Теоретические основы обработки почвы в лесных питомниках.
2. Сроки посева семян в лесных питомниках.
3. Требования стандартов к посадочному материалу древесных пород.

Вариант №6

1. Система зяблевой обработки почвы в лесных питомниках.
2. Глубина заделки и норма высева семян в лесных питомниках.
3. Технология закладки и условия эксплуатации маточных плантаций в лесных питомниках.

Вариант №7

1. Обработка почвы в лесных питомниках по системам черного и раннего паров.
2. Уходы за посевами в лесных питомниках до появления всходов.
3. Особенности выращивания посадочного материала в закрытом грунте.

Вариант №8

1. Обработка почвы по системам занятого и сидерального паров.
2. Уходы за посевами в лесных питомниках после появления всходов.
3. Технологии выращивания посадочного материала с закрытой корневой системой.

Вариант №9

1. Хозяйственные отделения питомника и их назначение.
2. Технологии выращивания сеянцев хвойных пород.
3. Перспективные направления в выращивании посадочного материала древесных и кустарниковых пород.

4.4. Рекомендации по использованию ФОС при освоении модуля

Система оценки накопительного типа, основанного на рейтинговых изменениях, отражает успеваемость, творческий потенциал, психологическую и педагогическую характеристику. В основе контроля знаний лежит комплекс мотивационных стимулов, среди которых своевременная и систематическая оценка результатов труда студента в точном соответствии с реальными достижениями студентов, система поощрения успевающих. Помимо оценки уровня усвоения знаний, это метод системного подхода к изучению УМ. При оценке каждого из видов работ учитываются: знание (базовый уровень освоения компетенции) (факты, терминология, теория, методы, принципы).

При оценке освоения учебного модуля применяются:

1. Наблюдение за учебной работой (инициативность студента). Этот метод позволяет составить представление о том, как воспринимается и осмысливается изучаемый материал, в том числе теоретический материал.
2. Собеседование по практическим и лабораторным работам. Для закрепления теоретических знаний и отработки навыков и умений, способности применять знания при решении конкретных задач используется практическая работа, которая может включать решение задач, задания построения схемы, таблицы и т.д.
3. Самостоятельная работа. Самостоятельная работа над подготовкой к занятиям, подготовка докладов-презентаций, повышает мотивацию на дальнейшее получение знаний.
4. Зачет. Для допуска к зачету студент должен выполнить требования для базового уровня компетенции ПК-14.

Приложение Б

Технологическая карта дисциплины «Лесные питомники» семестр **6**, ЗЕТ **3**, вид аттестации зачет, баллов рейтинга – **150**

№ и наименование раздела учебного модуля, КП/КР	№ неде-ли сем.	Трудоемкость, ак.час					Форма текущего контроля успеваемости (в соотв. с паспортом ФОС)	Максим. кол-во баллов рейтинга
		Аудиторные занятия				СРС		
		ЛЕК	ПЗ	ЛР	АСРС			
1. Общие сведения о питомниках	1	3	–	–	1	3	–	–
2. Обработка почвы в лесном питомнике	2-4	3	6	–	3	9	ПЗ-1	30
3. Применение удобрений и гербицидов	5-7	3	6	–	3	9	ПЗ-2	30
4. Посевное отделение питомника	8-9	3	–	3	2	7	ЛР-1	15
Рубежная аттестация	9							75
5. Школьное отделение питомника	10-11	4	–	–	2	4	реферат	15
6. Вегетативное размножение древесных пород и кустарников	11-12	3	–	–	1	3	–	–
7. Выращивание посадочного материала в закрытом грунте	12-13	3	–	–	1	3	–	–
8. Организация лесопитомнического дела	13-18	5	6	6	5	16	ЛР-2, ЛР-3, ПЗ-3	15 15 30
Зачет							Зач.	–
Итого		27	18	9	18	54		150

Критерии оценки качества освоения студентами дисциплины
(в соответствии с Положением «Об организации учебного процесса по образовательным программам высшего образования» от 25.03.2014 г.):

- пороговый (оценка «удовлетворительно») – 75-104
- стандартный (оценка «хорошо») – 105-134
- эталонный (оценка «отлично») – 135-150

Приложение В

Карта учебно-методического обеспечения

Дисциплина «Лесные питомники», форма обучения – **дневная**.

Всего часов ауд. – 54, из них лекций – 27, прак. занятий – 18, лаб. – 9, СРС – 54

Для направления – **35.03.01 Лесное дело**

Обеспечивающая кафедра – Лесного хозяйства, семестр – 6

Таблица 1- Обеспечение учебного модуля учебными изданиями

Библиографическое описание издания	Кол.экз. в библи. НовГУ	Наличие в ЭБС
Учебники и учебные пособия		
Родин А.Р. Лесные культуры : Учеб.для вузов / Моск.гос.ун-т леса. - 3-е изд.,испр.и доп. - М.: Издательство Моск.гос.ун-та леса, 2006. – 317 с.	16	
Лесные культуры и защитное лесоразведение : учеб. для студентов высших учеб. заведений, обучающихся по направлению "Лесное дело" / Г. И. Редько [и др.] ; под ред. Г. И. Редько. - М.: Академия, 2008. - 393 с.	12	
Родин А.Р. Лесные культуры. Ситуационные задачи: Учеб. пособие для вузов / Моск.гос.ун-т леса. - М. : Издательство МГУЛ, 2007. - 28с.	25	
Лесные культуры. Ускоренное лесовыращивание : Учеб.пособие для вузов / Марийск.гос.техн.ун-т. - Йошкар-Ола, 2007. – 287 с.	3	
Учебно-методические издания		
Рабочая программа учебного модуля. Сост. Авдеев Э.А. НовГУ, 2017 г. – 21 с.	эл. вар.	
Набатов Н. М. Технология лесовосстановления. – М.: МГУЛ, 2002.– 96 с.	25	
Авдеев Э. А. Лесные культуры. Методические указания по курсовому проектированию. В. Новгород.: НовГУ, 2014, 32 с.	-	https://novsu.bibliotech.ru/Reader/Book/-1902
Маркова И.А. Типы лесных культур и нормативы затрат на их производство. Методические указания по курсовому проектированию – С-Пб.: С-Пб ЛТА, 1999. – 68 с.	3	
Лесные культуры и питомники : метод. указания / Сост.:И.И. Дроздов и др.; Моск.гос.ун-т леса. - М. : Издательство Моск.гос.ун-та леса, 2000. - 40с. :	25	
Лесовосстановление. Методические указания по выполнению практических работ студентами направления 250100.62- Лесное дело / Сост.Э.А. Авдеев; НовГУ им. Ярослава Мудрого. – Великий Новгород, 2014. – 12 с.	эл. вар.	

Электронные информационные ресурсы

Таблица 2 – Информационное обеспечение учебного модуля

Название программного продукта, интернет-ресурса	Электронный адрес	Примечание
Официальный сайт Федерального агентства лесного хозяйства. – [Электрон.ресурс].	http://www.rosleshoz.gov.ru/	
Российский лесной портал	http://lessovet.ru/	
Сайт Лесной форум Гринпис России. – [Электрон.ресурс].	http://www.forestforum.ru	
Сайт Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки. – [Электрон.ресурс]. –	http://www.cnshb.ru	
Все о российских лесах. – [Электрон.ресурс].	forest.ru	
Древград – [Электрон.ресурс].	http://www.derev-grad.ru	
Полнотекстовая библиотека «Русский лес» – [Электрон.ресурс].	http://www.booksite.ru/	
Сайт Комитета лесного хозяйства и лесной промышленности Новгородской области – [Электрон.ресурс].	http://leskom.nov.ru/	
Лесной кодекс Российской Федерации [Электронный ресурс] : от 04.12.2006 № 200-ФЗ : ред. от 28.07.2012	СПС "КонсультантПлюс".	
Правила лесовосстановления утв. Утверждены Приказом МПР России от 16.07.2007 №183	СПС "КонсультантПлюс"	
Указания по лесному семеноводству в Российской Федерации утв. Приказом Рослесхоза от 11.01.2000	СПС "КонсультантПлюс"	

Учебно-методическое обеспечение учебного модуля 100%.

Ведущий преподаватель: к.с.х.н., доцент



Авдеев Э. А.,

Действительно для 2016/17 уч. года

Зав. кафедрой ЛХ:



М.В.Никонов

Согласовано:

Зав. отделом НБ ИСХПР



Е. П. Настуняк

ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ

№ изменения	Описание изменения	Дата	Ответственное лицо, проводшее изменение
1.	Актуальна для 2016-2017 уч. года	Август 2016 г.	Авдеев Э.А.
2.			
3.			