


Программа составлена с учетом требований рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело

Разработчик: к.с.-х.н, доцент  Карбасникова Е.Б.

Программа одобрена на заседании кафедры лесного хозяйства от «28» января 2021 года, протокол № 5.

Зав. кафедрой, д.с.х.н., профессор  Дружинин Ф.Н.

Рабочая программа дисциплины согласована на заседании методической комиссии факультета «24» февраля 2021 года, протокол № 6.

Председатель методической комиссии  А.И. Демидова

Программа согласована:

Декан факультета повышения квалификации и переподготовки
к.с.-х.н., доцент  Н.В.Мельникова

1. Цель и задачи учебной дисциплины

Целью подготовка специалистов, владеющих технологическими процессами лесосечных и нижнескладских работ, методами возобновления, выращивания леса, улучшения и повышения его качественных характеристик.

Задачи дисциплины:

- освоение знаний по научным и практическим основам техники и технологии возобновления;
- освоение студентами знаний по научным и практическим основам выращивания (воспитания) леса;
- изучение различных форм хозяйственного воздействия;
- изучение производственных процессов при выполнении лесосечных и нижнескладских работ.

2. Место учебной дисциплины в структуре ПК

Область профессиональной деятельности выпускников:

планирование и осуществление охраны, защиты и воспроизводства лесов, их использования, мониторинга состояния, инвентаризации и кадастрового учета в природных, техногенных и урбанизированных ландшафтах, управление лесами для обеспечения многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования лесов для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах, государственный лесной контроль и надзор.

Объекты профессиональной деятельности выпускников:

лес, древесное сырье, материалы и изделия, получаемые из него, а также вспомогательные материалы;

технологические процессы, машины и оборудование для лесозаготовок, транспортировки, складирования, производства и изготовления полуфабрикатов, материалов и изделий из древесины и древесного сырья;

системы обеспечения качества продукции;

процессы и устройства для обеспечения энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении производственных процессов

Виды профессиональной деятельности выпускников:

способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технологических проблем лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ОПК-2);

в производственно-технологической деятельности:

готовностью обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий, а также выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения (ПК-4).

в проектно-конструкторской деятельности:

готовностью обоснованно выбирать оборудование, необходимое для осуществления технологических процессов (ПК-16).

способностью разрабатывать проектную и техническую документацию элементов технологических схем (ПК-17).

3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО:

Компетенция		Знать	Уметь	Иметь навыки (владеть)
индекс	формулировка			
ОПК-2	способностью применять систему фундаментальных знаний (математических, естественнонаучных, инженерных и экономических) для идентификации, формулирования и решения технологических проблем лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.	закономерности лесовосстановления, роста и развития насаждений в различных лесорастительных условиях; пути повышения устойчивости и продуктивности лесов, их экологических и защитных функций.	выявлять жизненное состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов.	методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении задач, связанных с рациональным многоцелевым использованием лесов; экологическим обеспечением производства и инженерной защиты окружающей среды.
ПК-4	готовностью обосновывать принятие конкретного технического решения при разработке технологических процессов и изделий, а также выбирать технические средства и технологии с учетом экологических последствий их применения.	технология лесоразработок с сохранением подроста и тонкомера применительно к условиям местопроизрастания; лесоводственные требования к машинам и технологиям рубок, к объектам химического ухода; пути повышения устойчивости и продуктивности лесов, их экологических и защитных функций.	выявлять жизненное состояние древесных пород в древостоях под воздействием различных лесоразрушающих факторов; оценивать качество лесосечных работ и очистку мест рубок; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов.	методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач, связанных с рациональным многоцелевым использованием лесов; экологическим обеспечением производства и инженерной защиты окружающей среды.
ПК-16	готовностью обоснованно выбирать оборудование, необходимое для осуществления технологических процессов.	классификацию рубок леса, их организационно-технические элементы; лесоводственные требования к машинам и	оценивать качество лесосечных работ и очистку мест рубок; пользоваться и применять нормативную техническую до-	методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических ре-

		технологиям рубок, к объектам химического ухода; пути повышения устойчивости и продуктивности лесов, их экологических защитных функций; основные виды механизмов, их классификацию, функциональные возможности и область применения.	кументацию по различным видам лесопользования; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов.	зультатов при решении следующих задач, связанных рациональным многоцелевым использованием лесов; экологическим обеспечением производства и инженерной защиты окружающей среды.
ПК-17	способностью разрабатывать проектную и техническую документацию элементов технологических схем.	классификацию рубок леса, их организационно-технические элементы; лесоводственные требования к машинам и технологиям рубок; основные виды механизмов, их классификацию, функциональные возможности и область применения.	пользоваться и применять нормативно-техническую документацию по различным видам лесопользования	методами, необходимыми для достижения оптимальных технологических и экономических результатов при решении следующих задач, связанных рациональным многоцелевым использованием лесов; экологическим обеспечением производства и инженерной защиты окружающей среды.

4. Объем учебной дисциплины

Общая трудоёмкость дисциплины составляет 2 зачётных единиц, 72 часа

Вид учебной работы	Всего
Аудиторные занятия (всего)	72
В том числе	
Лекции (Л)	14
Практические и семинарские занятия (ПЗ)	24
Самостоятельная работа (всего)	32
Вид промежуточной аттестации	экзамен
Общая трудоёмкость дисциплины	
часы	72
зачётные единицы	2

5. Содержание учебной дисциплины

5.1 Разделы дисциплины и технологии формирования компетенций

№ п/п	Наименование разделов дисциплины	Технологии формирования компетенций			Формируемые компетенции
		лекции	практич. и сем. занятия	самостоят. работа	
1	Рубки леса	4	2	8	ОПК-2; ПК-4; ПК-16; ПК-17
2	Технология проведения лесосечных работ	4	4	8	ОПК-2; ПК-4; ПК-16; ПК-17
3	Таксация насаждений		8	4	ОПК-2; ПК-4; ПК-16; ПК-17
4	Учет лесопродукции	4	6	6	ОПК-2; ПК-4; ПК-16; ПК-17
5	Лесная сертификация. Внедрение лесной сертификации в лесозаготовительный процесс	2	4	6	ОПК-2; ПК-4; ПК-16; ПК-17
	Итоговый экзамен				2

5.2. Самостоятельная работа

№ п/п	№ раздела	Тематика самостоятельной работы	Трудоемкость (час.)	Формируемые компетенции
1	1	Рубки леса	8	ОПК-2; ПК-4; ПК-16; ПК-17
2	2	Технология проведения лесосечных работ	8	ОПК-2; ПК-4; ПК-16; ПК-17
3	3	Таксация насаждений	4	ОПК-2; ПК-4; ПК-16; ПК-17
4	4	Учет лесопродукции	6	ОПК-2; ПК-4; ПК-16; ПК-17
5	5	Лесная сертификация. Внедрение лесной сертификации в лесозаготовительный процесс	6	ОПК-2; ПК-4; ПК-16; ПК-17

5.3. Соответствие компетенций, формируемых при изучении дисциплины, видов занятий и форм контроля

Перечень компетенций	Вид занятий			Формы контроля
	лекции	практич. и сем. занят.	самостоят. работа	
ОПК-2	+	+	+	тест
ПК-4	+	+	+	тест

ПК-16	+	+	+	тест
ПК-17	+	+	+	тест

6. Учебно-методическое обеспечение дисциплины для самостоятельной работы студентов

6.1 Основная литература

Никонов, М.В. Лесоводство / М.В. Никонов. – М.: Лань, 2010. – 224 с.

Сеннов, С.Н. Лесоведение и лесоводство / С.Н. Сеннов. – М.: Лань, 2011. – 336 с.

Калинин К.К. Лесоводство / К.К. Калинин. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2009. – 248 с.

Таксация леса: Учебное пособие /В.Н. Минаев, Л.Л. Леонтьев, В.Ф. Ковязин. – СПб.: «Лань», 2010. – 240 с.:ил. – 5 экз.

Зарубина Л.В., Конюшатов О.А. Таксация леса. Практикум для студентов по направлению подготовки 250100 «Лесное дело» для выполнения практических и контрольных работ. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2012. – 94 с. – 30 экз.

Таксация леса: Методические указания по проведению учебной практики, самостоятельной работе, дипломному проектированию для студ. спец. 250201.65 – Лесное хозяйство. /сост. Л.В. Зарубина. – Вологда -Молочное: ИЦ ВГМХА, 2009 – 47 с. – 45 экз.

Никифорчин, И. В. Таксация леса [Электронный ресурс] : практикум для подготовки бакалавров по направлению 250100 «Лесное дело» / Никифорчин И.В. - Электрон.дан. - СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2013. -

Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45377

Таксация леса: Учебное пособие /В.Н. Минаев, Л.Л. Леонтьев, В.Ф. Ковязин. – СПб.: «Лань», 2010. – 240 с.:ил. – 5 экз.

Зарубина Л.В., Конюшатов О.А. Таксация леса. Практикум для студентов по направлению подготовки 250100 «Лесное дело» для выполнения практических и контрольных работ. – Вологда – Молочное: ИЦ ВГМХА, 2012. – 94 с. – 30 экз.

Таксация леса: Методические указания по проведению учебной практики, самостоятельной работе, дипломному проектированию для студ. спец. 250201.65 – Лесное хозяйство. /сост. Л.В. Зарубина. – Вологда -Молочное: ИЦ ВГМХА, 2009 – 47 с. – 45 экз.

Никифорчин, И. В. Таксация леса [Электронный ресурс] : практикум для подготовки бакалавров по направлению 250100 «Лесное дело» / Никифорчин И.В. - Электрон.дан. - СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2013. -

Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45377

Птичников, А.В. Добровольная лесная сертификация: Учебное пособие для ВУЗов / А.В. Птичников, Е.В. Бубко, А.Д. Загидуллина и др. Всемирный фонд дикой природы. – М., 2011 – 175 с.

Карпачевский, М.Л. Основы устойчивого лесопользования: учеб пособие для ВУЗов / М.Л. Карпачевский, В.К. Тепляков, Т.О. Яницкая, А.Ю. Ярошенко. Всемирный фонд дикой природы. – М., 2009.

Тысячнюк, М. Рекомендации по социальным аспектам сертификации по схеме Лесного попечительского совета FSC: методическое пособие / М. Тысячнюк, О. Конюшатов, А. Кулясова, И. Кулясов, И. Тесля. - Вологда, 2009.

Быковский, В. К. Лесное право России : учебник для магистров : для студ. юридич. вузов и фак. / В. К. Быковский ; ред. Н. Г. Жаворонкова. - М. : Юрайт, 2014. - 262, [1] с. - (Магистр) (Учебник) (УМО рекомендует). - Библиогр.: с. 257-258

Лесной кодекс Российской Федерации : по состоянию на 15 октября 2013 г. - М. : Проспект : КНОРУС, 2013. - 63, [1] с

Быковский, В. К. Лесное право России : учебник для магистров : для студ. юридич. вузов и фак. / В. К. Быковский ; ред. Н. Г. Жаворонкова. - М. : Юрайт, 2014. - 262, [1] с. - (Магистр) (Учебник) (УМО рекомендует). - Библиогр.: с. 257-258

Лесной кодекс Российской Федерации : по состоянию на 15 октября 2013 г. - М. : Проспект : КНОРУС, 2013. - 63, [1] с

6.2 Дополнительная литература

Дружинин Н.А. и др. Лесоводство: методические указания для студентов специальности 250201.65 «Лесное хозяйство» /Н.А. Дружинин, Ф.Н. Дружинин, Л.В. Зарубина. – Вологда-Молочное: ИЦ ВГМХА, 2009. – 58 с. – 100 экз.

Луганский Н.А., Залесов С.В., Щавровский В.А. Лесоводство.-Екатеренбург, 1996 – 320 с.

Мелехов И.С. Лесоводство. Учебник – М.: МГУЛ, 2002. – 302 с.

Белов С.В. Лесоводство. – М.: Лесная пром-сть, 1983. – 352 с.

Нестеров В.Г. Общее лесоводство. – М.-Л., 1994 – 645 с.

Побединский А.В. Рубки главного пользования – М., 1980 – 192 с.

Погребняк П.С. Общее лесоводство. – М., 1969 – 440 с.

Сеннов С.Н. Рубки ухода за лесом в современных условиях. – Л., 1987 – 50 с.

Тихонов А.С., Зябченко С.С. Теория и практика рубок леса. – Петрозаводск: Карелия, 1990 – 224 с.

Ткаченко М.Е. Общее лесоводство. – М.-Л., 1955 – 600 с.

Кузнецов Г.В., Антипенко Г.А. Практикум по лесоводству: Учебное пособие. – М.: ВНИИЛМ, 2001. – 299 с.

Желдак В.И., Атрохин В.Г. Лесоводство. Ч.1. – М.: ВНИИЛМ, 2002. – 227 с.

Рубки главного пользования, лесовосстановление и рубки ухода: Методические указания к курсовому проектированию по лесоводству. – Архангельск: АГТУ, 1996. – 37 с.

Рубки главного пользования, лесовосстановление и рубки ухода: Нормативные материалы. – Архангельск: АГТУ, 1998. – 23 с.

Сенов С.Н. Лесоведение и лесоводство: учебник для вузов по направлению подготовки бакалавров и магистров. – М.: Академия, 2005. – 253 с.

Птичников, А.В. Леса России: независимая сертификация и устойчивое управление / А.В. Птичников. Всемирный фонд дикой природы. – М., 1999.

Российский национальный стандарт добровольной лесной сертификации по схеме лесного попечительского совета. М.: Российская национальная инициатива Лесного попечительского совета, 2008.

Стратегия разработки системы лесохозяйственных и природоохранных нормативов для Средне-таежного лесного района с целью внедрения модели устойчивого интенсивного лесного хозяйства : материалы "круглого стола", 18 марта 2013 г., г. Санкт-Петербург / Всемирный фонд дикой природы (WWF) ; сост. Н. Шматков. - М. : WWF России, 2013. - 119, [1] с. : цв.ил. -

Природоресурсное законодательство в условиях модернизации экономики России: современные проблемы развития [Электронный ресурс] : Монография / Галина Викторовна Выпханова, Инна Владимировна Ершова, Юрий Григорьевич Шпаковский, В Б Агафонов ; . - Электрон. дан. - Москва : Юридическое издательство Норма ; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. - 160 с. -

Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=444810>

ФЗ-273. «Исчисление ущерба насаждениям» от 2007 года (14 экз),

ФЗ-310 от 22 мая 2007 года «Ставки платы за единицу объема лесных ресурсов и ставки платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» (10экз)

Мониторинг цепи поставок лесопродукции. Требования к поставкам лесопродукции в страны ЕС [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов направления 250400.68 (35.04.02) «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» / Э. О. Салминен [и др.]. - Электрон. дан. - СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2014. - 60 с. -

Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56590

Экономическая реализация прав собственности на лесные ресурсы в современной России [Электронный ресурс] : Монография / Ольга Алексеевна Николайчук, А А Николайчук. - Электрон. дан. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. - 163 с. -

Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=420592>

Стратегия разработки системы лесохозяйственных и природоохранных нормативов для Средне-таежного лесного района с целью внедрения модели устойчивого интенсивного лесного хозяйства : материалы "круглого стола", 18 марта 2013 г., г. Санкт-Петербург / Всемирный фонд дикой природы (WWF) ; сост. Н. Шматков. - М. : WWF России, 2013. - 119, [1] с. : цв.ил. -

Природоресурсное законодательство в условиях модернизации экономики России: современные проблемы развития [Электронный ресурс] : Монография / Галина Викторовна Выпханова, Инна Владимировна Ершова, Юрий Григорьевич Шпаковский, В Б Агафонов ; . - Электрон. дан. - Москва : Юридическое издательство Норма ; Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. - 160 с. -

Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=444810>

ФЗ-273. «Исчисление ущерба насаждениям» от 2007 года (14 экз),

ФЗ-310 от 22 мая 2007 года «Ставки платы за единицу объема лесных ресурсов и ставки платы за единицу площади лесного участка, находящегося в федеральной собственности» (10экз)

Мониторинг цепи поставок лесопродукции. Требования к поставкам лесопродукции в страны ЕС [Электронный ресурс] : учебное пособие для студентов направления 250400.68 (35.04.02) «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» / Э. О. Салминен [и др.]. - Электрон. дан. - СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2014. - 60 с. -

Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=56590

Экономическая реализация прав собственности на лесные ресурсы в современной России [Электронный ресурс] : Монография / Ольга Алексеевна Николайчук, А А Николайчук. - Электрон. дан. - Москва : ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2014. - 163 с. -

Внешняя ссылка: <http://znanium.com/go.php?id=420592>

6.3 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети Интернет

Сайт «Федерального агентства лесного хозяйства» (www.rosleshoz.gov.ru),

«Департамента лесного комплекса Вологодской области» (www.forestvologda.ru),

ЭБС «znanium»

ЭБС «lanbook».

Учебно-образовательный портал «Лекции - онлайн» [Режим доступа]

<http://studentbank.ru/view.php?id=29315&p=1>

Публичная электронная библиотека [Режим доступа]

<http://www.plib.ru/library/book/14557.html>

Ветров, Л. С. Лесная сертификация: учебное пособие для студентов специальности 250201 [Электронный ресурс] / Ветров Л.С., Якушева Т.В. - СПб. : СПбГЛТУ (Санкт-Петербургский государственный лесотехнический университет), 2012. - Внешняя ссылка: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=45269

WWW.FSC.org

WWW.FSC.ru

WWW.WWF.ru

7. Материально-техническое обеспечение дисциплины

7.1 Аудитории для проведения занятий

Аудитории для проведения занятий лекционных и практических занятий - № 306, № 307, № 205, оборудованные мультимедийным оборудованием с выходом в Интернет по адресу: с.Молочное, ул.Мира , д.8.

7.2 Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)

Consultant Plus

Mozilla Firefox

Opera

Microsoft Office Professional 2010

Microsoft Office Professional 2007

Microsoft Office Professional 2003

ПО STATISTICA Advanced + QC 10 for Windows

8. Фонды оценочных средств для текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Оформлен отдельным документом как приложение к рабочей программе.