

**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ КОМИ  
КОМИ РЕСПУБЛИКАСА ЙӖЗӖС ВЕЛӖДАН МИНИСТЕРСТВО  
Государственное профессиональное образовательное учреждение  
«Сыктывкарский автомеханический техникум»  
«СЫКТЫВКАРСА АВТОМЕХАНИЧЕСКӖЙ ТЕХНИКУМ»  
УДЖСИКАСӖ ВЕЛӖДАН КАНМУ УЧРЕЖДЕНИЕ**

Рассмотрено и принято  
на заседании предметно-цикловой  
комиссии \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.  
протокол № \_\_\_\_\_  
Председатель ПЦК \_\_\_\_\_

Утверждаю:  
Зам. директора ГПОУ  
«САТ»  
\_\_\_\_\_  
Л.Н.Левин  
Приказ № \_\_\_\_ от \_\_\_\_\_ 20 \_\_\_\_ г.

**ОСНОВНАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ  
ОП.06. ЛЕСНОЕ ХОЗЯЙСТВО**

Сыктывкар

2016

Основная программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессиям среднего профессионального образования (далее СПО). Приказ Минобрнауки России от 07.05.2014 N 451 "Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 35.02.02 Технология лесозаготовок (Зарегистрировано в Минюсте России 26.06.2014 N 32864)

Организация-разработчик: Государственное профессиональное образовательное учреждение «Сыктывкарский автомеханический техникум» (ГПОУ «САТ»)

Разработчик:

Коновалов П.П.– преподаватель дисциплин профессионального цикла Государственного профессионального образовательного учреждения «Сыктывкарский автомеханический техникум» г. Сыктывкара, Республики Коми.

## **Содержание**

1. Паспорт программы учебной дисциплин.
2. Структура и содержание учебной дисциплины.
3. Содержание обучения учебной дисциплины «Лесное хозяйство».
4. Условия реализации программы учебной дисциплины.
5. Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины.

## **Паспорт программы учебной дисциплины**

### **ОП 06 «Лесное хозяйство»**

#### **1.1. Область применения программы**

Основная программа учебной дисциплины разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта (далее – ФГОС) по профессии среднего профессионального образования (далее СПО): 35.02.02 Технология лесозаготовок, входящую в укрупненную группу профессий: 35.00.00 Сельское, лесное и рыбное хозяйство.

**1.2. Место дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:** дисциплина входит в профессиональный цикл.

**1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины:**

В результате освоения учебной дисциплины студент должен уметь:

- производить оценку естественного возобновления;
- составлять документы по лесопользованию;
- применять инструменты и оборудование для подсочки;
- определять вредителей леса и выбирать способы борьбы с ними;
- определять грибы-трутовики;
- производить учет урожайности не древесной продукции;
- определять таксационные показатели;
- вычислять таксационные признаки насаждения;
- производить сортиментацию по сортиментным и товарным таблицам.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен знать:

- классификацию типов леса;
- способы охраны и защиты лесов;
- формы учета и отчетности, порядок их ведения и составления;
- терминологию, применяемую в специальной и справочной литературе;
- лесоводственные характеристики;
- типологию леса;
- виды лесных пожаров, их характеристику;

- противопожарные мероприятия;
- вредителей леса;
- методы борьбы с вредными насекомыми;
- причины, вызывающие болезни древесных пород;
- грибковые болезни, вызывающие гниль стволов и корней;
- характеристику насаждений, отводимых в подсочку;
- способы подсочки, инструменты и оборудование, используемые для подсочки;
- продукты подсочки;
- виды недревесной продукции;
- методы учета запасов недревесной продукции;
- классификацию Крафта, Нестерова В.Г.;
- факторы, влияющие на формирование и величину урожая.

Программа учебной дисциплины способствует освоению общих и профессиональных компетенций, а именно

<b>Код</b>	<b>Наименование результата обучения</b>
ПК 1.1.	Проводить геодезические и таксационные измерения.
ПК 1.2.	Планировать и организовывать технологические процессы заготовки и хранения древесины, выбирать лесозаготовительную технику и оборудование на уровне структурного подразделения.
ПК 1.3.	Выбирать технологию и систему машин для комплексной переработки низкокачественной древесины и отходов лесозаготовок на уровне структурного подразделения
ПК 2.1.	Планировать и организовывать технологические процессы строительства и эксплуатации лесотранспортных путей.
ПК 2.2.	Выбирать лесотранспортные средства и обеспечивать их эксплуатацию
ПК 2.3.	Проводить управление и оперативное руководство перевозками

	лесопродукции
ПК 3.1.	Планировать и организовывать работу на уровне структурного подразделения.
ПК 3.2.	Руководить работой структурного подразделения.
ПК 3.3.	Анализировать процесс и результаты профессиональной деятельности структурного подразделения.
ОК 1	Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.
ОК 2	Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество
ОК 3	Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.
ОК 4	Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.
ОК 5	Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.
ОК 6	Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.
ОК 7	Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.
ОК 8	Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития.

ОК 9	Быть готовым к смене технологий в профессиональной деятельности.
------	--

#### **1.4. Рекомендуемое количество часов на освоение программы дисциплины:**

Максимальная учебная нагрузка студентов 150 часов, в том числе: обязательной учебной нагрузки студентов 100 часов; самостоятельной работы студентов 50 часов.

## **2. Структура и содержание учебной дисциплины.**

### **2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы**

Вид учебной работы	Объем часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)	150
Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего)	100
В том числе:	
Лабораторные занятия	20
Самостоятельная работа обучающегося (всего)	50
<b>Итоговая аттестация в форме экзамена</b>	<b>4</b>



### 3. Содержание обучения учебной дисциплины ОП. 06. «Лесное хозяйство».

Наименование разделов учебной дисциплины	Содержание учебного материала, лабораторные работы и практические занятия, самостоятельная работа студентов, курсовых работ (проект), если предусмотрен.	Объем часов	Уровень освоения
<b>Раздел 1.</b> <b>Классификация типов лесов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	10	2
<b>Тема 1.</b> <b>Характеристика древесных пород.</b>	Лесная типология. Учение В.Н. Сукачёва о типах лесов. Классификация А.А. Крюденера.		
<b>Тема 2. Рост и развитие леса.</b>	Семенное и вегетативное развитие леса. Естественное возобновление леса.		
<b>Тема 3. Рубки леса.</b>	Сплошнолесосечные рубки. Выборочные рубки. Постепенные рубки. Технология лесосечных работ.		
<b>Самостоятельная работа.</b>		10	
	1.Изучение дополнительной литературы (С.Н. Сеннов «Лесоведение и лесоводство»).		
	2. Изучение дополнительной литературы (Б.Н. Уголев «Древесиноведение и лесное товароведение»)		
<b>Раздел 2. Способы охраны и защиты лесов.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	14	2
<b>Тема 1. Виды лесных пожаров, их</b>	Природа лесных пожаров. Последствия лесных пожаров. Противопожарные профилактические мероприятия. Обнаружение лесных пожаров. Тушение лесных пожаров.		

<b>характеристика.</b>	Средства пожаротушения.		
<b>Тема 2. Вредители леса и методы борьбы с вредными насекомыми.</b>	Общие сведения о насекомых. Вредители корней. Вредители надземных частей лесных культур и естественных молодняков. Хвоегрызущие и листогрызущие насекомые. Стволовые вредители. Вредители шишек, плодов и семян. Меры борьбы с вредными насекомыми.		
<b>Тема 3. Болезни древесных пород.</b>	Общие сведения о болезнях растений. Болезни всходов и сеянцев. Сосудистые болезни. Раковые болезни. Корневые и комлевые гнили. Гнили древесных пород. Болезни шишек, плодов и семян. Бактерии. Меры борьбы с грибными болезнями.		
<b>Тема 4. Способы подсочки, инструменты и оборудование, используемые для подсочки, продукты подсочки.</b>	Технологические и производственно-технические показатели подсочки деревьев. Смолопродуктивность древостоев, вовлекаемых в подсочку. Потребность в инструментах, оборудовании и приспособлениях для подсочки. Количество обходов за сезон. Размер зеркала карр.		2
<b>Лабораторные работы</b>		4	3
	1.Изучение классификации вредителей леса и способов борьбы с ними. 2. Изучение классификации грибов-трутовиков и способов борьбы с ними. 3.Изучение способов подсочки, инструментов и оборудования, используемых для подсочки.		
<b>Самостоятельная работа.</b>		12	
	1. Оформление отчетов по лабораторным работам. 2. Изучение дополнительной литературы.		
<b>Раздел 3. Таксация леса.</b>	Содержание учебного материала	34	2

<b>Тема 1. Основы таксации леса.</b>	Термин таксация. Объекты таксации. Таксационные показатели.		
<b>Тема 2. Таксационные измерения, инструменты.</b>	Измерение таксационных показателей. Ошибки измерений. Определение показателей полндревесности ствола.		
<b>Тема 3. Определение запаса насаждений.</b>	Понятие о насаждениях, составе и форме. Элемент леса. Таксационные показатели ярусов и порядок их определения. Общая характеристика насаждения.		
<b>Тема 4. Сортиментация леса на корню.</b>	Таксация отдельного дерева. Математические способы определения объема ствола. Определение товарной структуры ствола. Определение объема ствола растущего дерева.		
<b>Тема 5. Лесоустройство.</b>	Деление лесных массивов на учетные единицы. Основания и способы выделения таксационных участков. Методы инвентаризации лесного фонда.		
<b>Тема 6. Отвод и таксация лесосек.</b>	Порядок отвода лесосек в рубку. Порядок ограничения площадей лесосек. Таксация лесосек при отпуске древесины с учетом по площади. Таксация лесосек с использованием материалов лесоустройства. Таксация лесосек при отпуске древесины с учетом по числу деревьев и количеству заготовленных материалов. Материальная и денежная оценка лесосек.		
<b>Лабораторные работы</b>		14	3
	1. Изучение таксационных инструментов. 2. Таксация ствола срубленного дерева и его частей по таблице. 3. Изучение способов определения запаса насаждений. 4. Изучение способа таксации древесного прироста. 5. Изучение способа таксации и отвода лесосек 6. Подсчет запасов древесины по формулам (задачи).		

	<b>Самостоятельная работа.</b>	24	
	1.Рефераты по разделу (согласно перечня). 2. Оформление отчетов по лабораторным работам. 3. Решение тестовых заданий. 4. Решение задач: подсчет запасов древесины по формулам.		
<b>Раздел 4. Лесовосстановление.</b>	<b>Содержание учебного материала</b>	22	2
<b>Тема 1. Возобновление древесных пород.</b>	Способы возобновления леса. Конкуренция пород деревьев. Дифференциация, отпад и высотная перегруппировка деревьев.		
<b>Тема 2. Реконструкция насаждений.</b>	Объекты реконструкции. Очередность назначения насаждений в реконструкцию. Группы очередности реконструкции.		
<b>Тема 3 Лесные питомники.</b>	Выращивание посадочного материала. Сбор семян. Подготовка почвы. Методы посева семян. Густота лесных культур. Уход за лесными культурами.		
<b>Тема 4. Содействие естественному возобновлению леса.</b>	Сохранение подроста и уход за ними при проведении сплошных рубок. Оставление обсеменителей. Подготовка почвы. Вырубка подлеска, мешающего возобновлению леса. Очистка лесосек от порубочных остатков. Вырубка подроста малоценных пород. Рубки ухода за лесом.		
	<b>Лабораторные работы</b>	2	3
	1. Изучение способов возобновления леса		
	<b>Самостоятельная работа</b>	4	
	1.Оформление отчетов по лабораторным работам.		

#### 4. Условия реализации программы дисциплины

##### 4.1. Требования к минимальному материально техническому обеспечению.

Реализация программы дисциплины требует наличия учебного кабинета «Общая технология производства»

Оборудования учебного кабинета:

- посадочных мест – 30: 15 столов и 30 стульев
- место преподавателя – 1 стол.
- плакаты.

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным обеспечением и мультимедийный проектор

##### 4.2. Информационное обеспечение обучения:

Перечень рекомендуемых учебных ресурсов, интернет – ресурсов, дополнительной литературы:

Основные источники:

Учебники:

1. А.П. Смирнов «Лесоведение» М. изд. Центр «Академия» 2011 г. 160 с.
2. Уч. пособие «Основы лесного хозяйства и таксация леса» СПб. Изд. «Лань» 2008 г. 384с
3. В.И. Пятакин «Лесозэксплуатация» М. Изд. центр «Академия» 2007 г. 320 стр.
4. Г.В. Матусевич «Таксация леса» М. ФБОУ ВПО МГУЛ 2013г. 182 стр.

Интернет-ресурсы:

1. <http://xreferat.ru/13/1243-1-osobennosti-stroeniya-drevesnyh-porod.html> ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДРЕВЕСНЫХ ПОРОД И ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ИХ СТРОЕНИЯ.
2. [http://www.duhzemli.ru/les/osobennosti\\_rosta\\_i\\_razvitiya.html](http://www.duhzemli.ru/les/osobennosti_rosta_i_razvitiya.html) Особенности роста и развития деревьев в лесах, отмирание сучьев.
3. [http://studopedia.ru/view\\_factors.php?id=21](http://studopedia.ru/view_factors.php?id=21) Классификация лесных пожаров.
4. <http://www.booksite.ru/fulltext/1/001/008/126/815.htm> болезни древесных пород.
5. <http://www.bibliofond.ru/view.aspx?id=585834> Подсочка леса.
6. <http://www.derev-grad.ru/lesoustroistvo/taksaciya-lesa.html> таксация леса.

7. <http://allyears.ru/lesovedenie/1187-vidy-lesovozobnovleniya-i-razmnozheniya-drevesnyh-porod-chast-1.html> Возобновление древесных пород.

#### Дополнительные источники:

1. С.Н. Сеннов «Лесоведение и лесоводство» СПб Изд. «Лань» 2011 г. 336 стр.
2. Б.Н. Уголев «Древесиноведение и лесное товароведение» М. «Изд. Центр «Академия» 2010 г. 272 стр.
3. И.Р. Шегельман «Поштучный учет и приемка лесоматериалов, пороки и дефекты древесины» СПб. Прфи 2009 г. 128 стр.
4. В.Ф. Ковязин «Основы лесного хозяйства» Лабораторный практикум СПб. Изд. «Лань» 2012 г. 464 стр.

#### Общие требования к организации образовательного процесса

Основными условиями реализации программы профессионального модуля являются:

1. Соблюдение последовательности изучения тем и вопросов материала учебной дисциплины и лабораторных работ.
2. Изучению материала, входящего в программу профессионального модуля ПМ-О1 должно предшествовать изучение следующих дисциплин:  
- Основы древесиноведения и материаловедения.
3. Производственная практика проводится в индивидуальном порядке на предприятиях, оснащенных тракторами и лесозаготовительной техникой, согласно заключенным договорам
4. При выполнении студентами письменной экзаменационной работы проводятся консультации.

#### Кадровое обеспечение образовательного процесса.

Преподаватели: образование высшее техническое профильное, опыт работы, желательно наличие квалификационной категории

Мастера: среднее профессиональное техническое образование: опыт работы в производстве соответствующего профиля.

### **5. Контроль и оценка результатов освоения дисциплины**

Контроль и оценка результатов освоения дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий и лабораторных работ, тестирования, а также выполнения студентами индивидуальных заданий, проектов, исследований.

<b>Результаты обучения (освоенные умения, освоенные знания)</b>	<b>Формы и методы контроля и оценки результатов обучения</b>
<b>Уметь:</b>	
С о с т а в л я т ь   д о к у м е н т ы   п о лесопользованию.	Практическая работа. Экспертная оценка. Самостоятельность выполнения заданий
Определять вредителей леса и выбирать способы борьбы с ними.	Тестирование. Практические занятия. Самостоятельная работа.
Производить учет урожайности не древесной продукции.	Тестирование. Практические занятия. Самостоятельная работа
Определять таксационные показатели.	Тестирование. Практические занятия. Самостоятельная работа
Производить сортиментацию по сортиментным и товарным таблицам.	Практические занятия. Самостоятельная работа.
<b>Знать:</b>	
Классификацию типов леса.	Тестирование. Самостоятельная работа.
Способы охраны и защиты лесов.	Тестирование. Самостоятельная работа.
Формы учета и отчетности, порядок их ведения и составления; терминологию, применяемую в специальной и справочной литературе.	Тестирование. Практические занятия. Самостоятельная работа.
Вредителей леса; методы борьбы с вредными насекомыми.	Тестирование. Самостоятельная работа
Методы учета запасов не древесной продукции.	Тестирование. Практические занятия. Самостоятельная работа.
Способы подсочки, инструменты и оборудование, используемые для подсочки, продукты подсочки.	Тестирование. Самостоятельная работа.

