

**МИНОБРНАУКИ РОССИИ**

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Костромской государственный университет»  
(КГУ)

Утверждено Ученым советом КГУ:  
Протокол № 12-а от 30.08.2017  
с изм. Протокол №6 от 26.01.2021  
Протокол № 10 от 21.05.2021  
Ректор \_\_\_\_\_ А.Р. Наумов

**Образовательная программа  
высшего образования**

Направление подготовки  
**35.03.02 ТЕХНОЛОГИЯ ЛЕСОЗАГОТОВИТЕЛЬНЫХ И  
ДЕРЕВОПЕРЕРАБАТЫВАЮЩИХ ПРОИЗВОДСТВ**

**(УРОВЕНЬ БАКАЛАВРИАТА)**

Направленность / Профиль подготовки

**«Технология деревообработки»**

Квалификация (степень)  
бакалавр

г. Кострома,  
2017 г.

## СОДЕРЖАНИЕ

### **1. Общая характеристика образовательной программы по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств профилю подготовки Технология деревообработки.**

- 1.1. Область профессиональной деятельности выпускника.
- 1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника.
- 1.3. Виды профессиональной деятельности выпускника.
- 1.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника.
- 1.5. Компетенции выпускника ОП бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ОПВО.
- 1.6. Кадровое обеспечение ОП ВО, включающее в себя сведения о профессорско-преподавательском составе.

### **2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.**

Учебный план

Календарный учебный график.

Матрица компетенций.

Рабочие программы дисциплин, практик, государственной итоговой (итоговой) аттестации

Фонды оценочных средств дисциплин, практик, государственной итоговой аттестации в структуре программ

### **3. Фактическое ресурсное обеспечение ОП по направлению подготовки**

- 3.1. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса по ОПВО.
- 3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПВО.

**1. Общая характеристика образовательной программы по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств и направленности Технология деревообработки. Программа академического бакалавриата разработана в соответствии Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (уровень бакалавриата), утвержденного Министерством образования и науки РФ 20.10.2015 N1164.**

#### **1.1. Область профессиональной деятельности выпускника**

Область профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, включает заготовку и транспортировку древесного сырья с

использованием специализированного оборудования, производство полуфабрикатов и изделий из древесины и древесных материалов с применением деревоперерабатывающего оборудования

## **1.2. Объекты профессиональной деятельности выпускника**

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются:

- 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.

## **1.3. Виды профессиональной деятельности выпускника**

Виды профессиональной деятельности, к которым готовятся выпускники программы бакалавриата:

- научно-исследовательская;
- производственно-технологическая;
- проектно-конструкторская.

## **1.4. Задачи профессиональной деятельности выпускника**

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, в соответствии с видами профессиональной деятельности, на которые ориентирована программа бакалавриата, должен быть готов решать следующие профессиональные задачи:

### **научно-исследовательская деятельность:**

- участие в проведении теоретических и экспериментальных исследованиях технологических процессов заготовки, транспортировки древесного сырья и его переработки;
- участие в исследованиях энерго- и ресурсосбережения и методов защиты окружающей среды при осуществлении технологических операций;
- выполнение литературного и патентного поиска, подготовка информационных обзоров, технических отчетов, публикаций;
- изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований;

### **производственно-технологическая деятельность:**

- организация и эффективное осуществление технологических процессов лесозаготовок, транспортировки древесного сырья и его переработки в готовые изделия и материалы;
- организация и эффективное осуществление контроля качества древесного сырья, полуфабрикатов, параметров технологических процессов и качества конечной продукции;
- организация мероприятий по защите окружающей среды от техногенных воздействий производства;
- эффективное использование древесных материалов, оборудования,

соответствующих программ расчетов параметров технологического процесса; выполнение мероприятий по обеспечению контроля основных параметров технологических процессов и качества продукции; организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования; контроль за соблюдением технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения; организация обслуживания технологического оборудования; выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям; **проектно-конструкторская деятельность:** сбор информации для технико-экономического обоснования и участие в разработке проектов новых и реконструкции действующих лесозаготовительных и деревоперерабатывающих участков, отделений, цехов с учетом технологических, экономических, технических, эстетических и экологических параметров; выбор и обоснование технологического оборудования для оснащения лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; разработка технических заданий на конструирование и расчет элементов технологической оснастки; разработка проектной и рабочей технической документации.

### **1.5. Компетенции выпускника ОП академического бакалавриата, формируемые в результате освоения данной ОПВО.**

Результаты освоения ООП бакалавриата определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личностные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности.

В результате освоения программы бакалавриата у выпускника должны быть сформированы общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими **общекультурными компетенциями:**

способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1);

способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2);

способностью использовать основы экономических знаний при оценке эффективности результатов деятельности в различных сферах (ОК-3);

способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4);

способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5);

способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные и культурные различия (ОК-6);

способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7);

способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8);

способностью использовать приемы оказания первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций (ОК-9).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать следующими

**общефессиональными компетенциями:**

способностью понимать научные основы технологических процессов в области лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ОПК-1);

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

готовностью применять в практической деятельности принципы рационального использования природных ресурсов и защиты окружающей среды (ОПК-3);

способностью осуществлять поиск, хранение, обработку и анализ информации из различных источников и баз данных, представлять ее в требуемом формате с использованием информационных, компьютерных и сетевых технологий (ОПК-4).

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

**производственно-технологическая деятельность:**

способностью организовывать и контролировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах в соответствии с поставленными задачами (ПК-1);

способностью использовать пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров процессов и оборудования (ПК-2);

способностью использовать нормативные документы по качеству, стандартизации и сертификации изделий из древесины и древесных материалов, элементы экономического анализа в практической деятельности (ПК-3);

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);

способностью организовывать и контролировать выполнение правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда (ПК-5);

способностью осуществлять и корректировать технологические процессы на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах (ПК-6);

способностью выявлять и устранять недостатки в технологическом процессе и используемом оборудовании подразделения (ПК-7);

способностью использовать технические средства для измерения основных

параметров технологического процесса, свойств исходных материалов и готовой продукции(ПК-8);

готовностью применять знания и требовать от подчиненных выполнения правил техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и норм охраны труда(ПК-9);

владением одной или несколькими рабочими профессиями по профилю подразделения (ПК-10);

**научно-исследовательская деятельность:**

владением методами исследования технологических процессов заготовки древесного сырья его транспортировки и переработки (ПК-11);

способностью выбирать и применять соответствующие методы моделирования механических и физико-химических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (ПК-12);

владением методами комплексного исследования технологических процессов, учитывающих принципы энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды (ПК-13);

способностью выполнять поиск и анализ необходимой научно-технической информации, подготавливать информационный обзор и технический отчет о результатах исследований (ПК-14);

**проектно-конструкторская деятельность:**

владением основами комплексного проектирования технологических процессов в области лесозаготовок, деревопереработки и лесотранспортной инфраструктуры с учетом элементов экономического анализа, отечественных и международных норм в области безопасности жизнедеятельности(ПК-15);

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

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

способностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем инженерного проектирования (ПК-18).

**1.6. Структура программы академического бакалавриата**

Структура программы магистратуры		Объем программы в з.е.
Блок 1	Дисциплины (модули)	213
	Базовая часть	120
	Вариативная часть	93
Блок 2	Практики	18
	Вариативная часть	18
Блок 3	Государственная итоговая аттестация	9
	Базовая часть	9
Объем программы магистратуры		240

### **1.6.1. Практики**

В Блок 2 «Практики» входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики. Типы учебной практики:

- практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской работы;
- технологическая.

Учебные практики проводятся на первом и втором курсах соответственно, продолжительностью по две недели. Форма проведения – дискретная распределенная.

Типы производственной практики:

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности. Практика проводится на четвертом курсе продолжительностью 4 недели. Форма проведения – дискретная распределенная.

Производственная (преддипломная). Практика проводится на пятом курсе продолжительностью 4 недели. Форма проведения – дискретная распределенная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы и является обязательной.

В соответствии с ФГОС ВО способы проведения учебной и производственных практик – стационарная (на кафедре и в лабораториях вуза, на предприятиях отрасли, обладающих необходимым кадровым и производственным потенциалом) и выездная (на ведущих профильных предприятиях Костромской области и близлежащих регионов России).

### **1.6.3. Государственная итоговая аттестация**

В Блок 3 входит защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к защите и процедуру защиты.

## **1.7. Кадровое обеспечение ОП ВО, включающее в себя сведения о профессорско-преподавательском составе.**

Реализация основной образовательной программы академического бакалавриата по направлению 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств обеспечивается научно-педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, или имеющие образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины и систематически занимающимися научной, научно-методической и (или) творческой деятельностью, доля которых составляет 88,61%.

Общая численность преподавателей, привлекаемых к реализации образовательной программы 33 чел., из них с учеными степенями и званиями 79,44%, что соответствует требованиям стандарта.

К образовательной деятельности привлекаются научно-педагогические работники из числа руководителей и работников организаций, деятельность которых связана с направленностью реализуемой программы (имеющих стаж работы в данной профессиональной области не менее 3 лет). Доля таких ННР (приведенных к целочисленным значениям ставок) в общем числе работников, реализующих программу составляет 11,55%.

Преподаватели выпускающей кафедры и кафедр участвующих в реализации программы в установленные сроки проходят повышение квалификации, в том числе в сфере информационно-коммуникативных технологий. Сведения о последнем повышении квалификации преподавателей выпускающей кафедры приведены в табл.

1.	Титунин Андрей Александрович	с 08.04.2009 по 25.05.2009, г. Кострома, ПК "Проектирование и разработка конструкторской документации в системе "КОМПАС", 72 часа, Костромской государственный технологический университет, ИДПО (удостоверение № 193 от 25.05.2009); с 18.05.2017 по 26.05.2017 Москва ПК "Управление реализацией образовательной программы для специалистов образовательных организаций и отраслевых экспертов в области инженерного дела, технологии и технических наук", 72 ч., Московский политехнический университет (удостоверение № 180000469057 от 26.05.2017) с 28.05.2018 по 29.06.2018 Кострома ПК "Применение информационно-коммуникационных технологий при обучении студентов, в том числе с ОВЗ", 72 ч., КГУ ИПР (удостоверение №440600023378 от 29.06.2018)
2.	Данилов Юрий Петрович	с 28.10.2009 по 09.12.2009, г. Кострома, ПК "Проектирование и разработка конструкторской документации в системе "КОМПАС", 72 часа, Костромской государственный технологический университет, ИДПО (удостоверение № 360 от 25.05.2009); с 01.02.2017 по 31.03.2017 Кострома ПК «Управление проектами», 52 ч., КГУ ИПР (удостоверение № 440600005996 от 31.03.2017) с 28.05.2018 по 29.06.2018 Кострома ПК "Применение информационно-коммуникационных технологий при обучении студентов, в том числе с ОВЗ", 72 ч., КГУ ИПР (удостоверение №440600006669 от 29.06.2018)
3.	Федотов Александр Андреевич	с 26.11.2013 по 05.12.2013 Кострома, ПК "Современные образовательные технологии: реализация образовательных программ с применением дистанционных форм обучения". 72 ч., КГТУ, ИДПО (удостоверение № 347 от 05.12.2013 г.) с 01.02.2017 по 31.03.2017 Кострома ПК «Управление проектами», 52 ч., КГУ ИПР (удостоверение № 440600006028 от 31.03.2017)
4	Хохлова Елена Сергеевна	с 08.04.2009 по 25.05.2009, г. Кострома, ПК "Проектирование и разработка конструкторской документации в системе "КОМПАС", 72 часа, Костромской государственный технологический университет, ИДПО (удостоверение № 194 от 25.05.2009); с 01.02.2017 по 31.03.2017 Кострома ПК «Управление проектами», 52 ч., КГУ ИПР (удостоверение № 440600006030 от 31.03.2017) с 28.05.2018 по 29.06.2018 Кострома ПК "Применение информационно-

		коммуникационных технологий при обучении студентов, в том числе с ОВЗ", 72 ч., КГУ ИПР (удостоверение №440600023389 от 29.06.2018)
5	Вахнина Татьяна Николаевна	с 01.02.2017 по 31.03.2017 Кострома ПК «Управление проектами», 52 ч., КГУ ИПР (удостоверение № 440600005990 от 31.03.2017) с 28.05.2018 по 29.06.2018 Кострома ПК "Применение информационно-коммуникационных технологий при обучении студентов, в том числе с ОВЗ", 72 ч., КГУ ИПР (удостоверение №440600006656 от 29.06.2018)
6	Кожурин Сергей Иванович	с 19.02.2018 по 14.03.2018 Ярославль ПК "Применение профессиональных стандартов при разработке фондов оценочных средств", 48 ч., Академия Пастухова (удостоверение № 760600015776 от 14.03.2018) с 28.05.2018 по 29.06.2018 Кострома ПК "Применение информационно-коммуникационных технологий при обучении студентов, в том числе с ОВЗ", 72 ч., КГУ ИПР (удостоверение №440600023319 от 29.06.2018)
7	Рыжова Надежда Васильевна	с 21.10.2013 по 30.10.2013 г. Кострома, ПК "Современные образовательные технологии: реализация образовательных программ с применением дистанционных и электронных форм обучения". 72 ч., КГТУ, ИДПО (удостоверение № 218 от 30.10.2013 г.) 12.05.2017 по 31.05.2017 Кострома ПК «Проектная деятельность как основа современной образовательной программы», 72 ч., КГУ ИПР (удостоверение № 440600006103 от 31.05.2017) с 18.05.2017 по 26.05.2017 Москва ПК «Руководство учебным процессом для специалистов образовательных организаций и отраслевых экспертов в области инженерного дела, технологии и технических наук», 72 ч., Московский политехнический университет (удостоверение № 180000469030 от 26.05.2017 )

**2. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.**

- 2.1. Учебный план (Приложение1)
- 2.2. Календарный учебный график. (Приложение 1)
- 2.3. Матрица компетенций. (Приложение2)
- 2.4. Рабочие программы дисциплин, практик, государственной итоговой (итоговой) аттестации. (Приложение3)
- 2.5. Фонды оценочных средств дисциплин, практик, государственной итоговой (итоговой) аттестации в структуре программ. (Приложение4)

### **3. Фактическое ресурсное обеспечение ОП бакалавриата по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.**

#### **3.1. Основные материально-технические условия для реализации образовательного процесса по ОПВО.**

КГУ, реализующий образовательную программу подготовки по направлению 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, располагает материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Практическая подготовка ведется на предприятиях, в организациях города и области, заключены договоры с ведущими предприятиями. Кафедра имеет базовую кафедру на предприятии НАО «Свеза Кострома». Практическая подготовка составляет 961,7 часа.

В вузе созданы лаборатории со специализированным оборудованием для теоретического обучения и практической подготовки по технологии деревообработки: лаборатория лесопиления, станков, режущего инструмента, древесиноведения, клееных материалов и древесных плит и другие. Лаборатории насчитывают около 700 единиц специализированного оборудования, в том числе испытательные машины, деревообрабатывающие станки, микроскопы, приборы для оценки свойств клеевых составов и т.п. Согласно ФГОС кафедра располагает необходимыми помещениями для хранения и обслуживания оборудования, а также помещениями для самостоятельной работы студентов.

Часть занятий проходит на базовой кафедре НАО «Свеза Кострома», г. Кострома.

При использовании электронных изданий во время самостоятельной подготовки КГУ обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе с выходом в Интернет в соответствии с объемом изучаемых дисциплин. В КГУ оборудованы 9 компьютерных классов с выходом в Интернет. Имеются оборудованные аудитории с мультимедийной техникой.

Доступность в процессе обучения к сетям типа Интернет составляет один компьютер на двух студентов.

Для преподавания дисциплин по направлению «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» вуз обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения: Средства Microsoft Office, MathCAD, КЗ-Мебель, КЗ-Коттедж, Базис-Мебельщик, bCAD Мебель Про и др. Имеются лицензионные справочники и базы данных.

На выпускающей кафедре имеется библиотека действующих стандартов (ГОСТ, ИСО), кроме того имеется электронный банк стандартов.

#### **3.2. Учебно-методическое и информационное обеспечение образовательного процесса при реализации ОПВО.**

Общий фонд печатных изданий по дисциплинам направления 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств насчитывает более 3200 экз. основной литературы и около 4800 экз. дополнительной литературы. Также основная литература представлена в электронном виде в количестве 142

наименований, дополнительная – 169 наименований. Основная литература, указанная в программах присутствует в научной библиотеке КГУ или ЭБС, доступных обучающемуся. Выпускающей кафедрой разработаны и изданы за последние 5 лет следующие учебные пособия, учебники, учебно-методические издания:

**Вахнина, Татьяна Николаевна.** Методы и средства научных исследований : учеб.пособие для выполн. лабор. и исслед. работ для бакалавров по напр. 250400.62 ТЛДП: В 2-х ч. Ч.1. Статистическая обработка экспериментальных данных. - Кострома : КГТУ, 2014.

**Угрюмов, Сергей Алексеевич.** Оформление текстовых и графических материалов : метод.указ. к курс. проектам и выпуск. квалифик. работам. - 2-е изд., перераб. и доп. - Кострома : КГТУ, 2014.

**Вахнина Татьяна Николаевна.** Двухфакторный дисперсионный анализ : метод.указ. к лаб. работе. - Кострома : КГТУ, 2014.

**Угрюмов, Сергей Алексеевич.** Технология клееных материалов и древесных плит : учеб.пособие для вузов по напр. подготов. бакалавров спец. 35.03.02. - Кострома : КГТУ, 2014

**Технология изделий из древесины. Расчет потребности материалов :** учеб.пособие. - Кострома : КГТУ, 2014.

**Угрюмов Сергей Алексеевич.** Выпускная квалификационная работа магистра: порядок предоставления и защиты, общие требования к содержанию : метод.указания. - Кострома : КГТУ, 2014.

**Угрюмов, Сергей Алексеевич.** Исследование свойств синтетических смол и клеев : метод.указания к лаб. работам. - Кострома : КГТУ, 2014.

**Угрюмов, С.А.** Формирование плитных материалов на основе древесных наполнителей и костры льна. - Кострома : КГТУ, 2014.

**Зварыгина Светлана Борисовна.** Технология изделий из древесины. Выборочный статистический контроль качества : сб. лаб. работ для бак. - Кострома : КГТУ, 2014.

**Зайцева, Ксения Владимировна.** Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств : сб. лаб. работ: В 2 ч. Ч.1. - Кострома : КГТУ, 2014.

**Федотов, Александр Андреевич.** Резание древесных материалов : метод.указ. к лаб. работам. - Кострома : КГТУ, 2014.

**Федотов, Александр Андреевич.** Пиление древесины рамными пилами : метод.указания к лаб. работе. - Кострома : КГТУ, 2014.

**Вахнина, Татьяна Николаевна.** Проектирование и реконструкция лесопильных и деревообрабатывающих предприятий : метод.пособие по выполн. выпускной квалифик. работы. - Кострома : КГТУ, 2015.

**Вахнина, Татьяна Николаевна.** Методы и средства научных исследований : учебное пособие: в 2-х ч. Ч.2. Расчетно-графические и исследовательские работы. - Кострома : КГТУ, 2015.

**Угрюмов, Сергей Алексеевич.** Теоретические основы склеивания древесины : учеб.пособие. - Кострома : КГТУ, 2015.

**Правила оформления текстовых документов :** руководящий документ по оформлению рефератов, отчетов о лабораторных работах, практиках, пояснительных записок к курсовым проектам и выпускным квалификационным работам / под общ.ред. О. В. Тройченко. - Кострома : КГТУ, 2015

**Зайцева, Ксения Владимировна.** Современные технологические процессы в лесопилении : сб. лаб. работ. - Кострома : КГТУ, 2015.

**Вахнина, Татьяна Николаевна.** Теория и технология композиционных древесных материалов : учеб.пособие: в 2 ч. Ч.1. Физико-химические основы разработки древесных композитов. - Кострома : КГТУ, 2016.

**Угрюмов, Сергей Александрович.** Расчет компонентов, изготовление и испытания цементно-стружечных плит : метод.указания к лаб. работам для магистров. - Кострома : КГТУ,2016.

**Угрюмов, Сергей Алексеевич.** Изготовление и испытания древесных плит и древесных композиционных материалов : метод.указания к лаб. работам для магистров. - Кострома : КГТУ,2016.

**Зварыгина, Светлана Борисовна.** Технология изделий из древесины. Статистическое регулирование технологических процессов : сб. лаб. работ. - Кострома : КГТУ, 2016.

**Угрюмов, Сергей Алексеевич.** Клееные материалы на основе лущеного шпона : учеб.пособие. - Кострома : КГТУ, 2016.

**Угрюмов, Сергей Алексеевич.** Композиционные материалы на основе шпона и древесно-клеевой композиции : моногр. - Кострома : КГТУ, 2016.

**Рыжова, Надежда Васильевна.** Таксация леса[Электронный ресурс] : учеб.пособие. - Кострома : КГУ,2016.

**Рыжова, Надежда Васильевна.** Физика древесины [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие к лабор. работам. - Кострома : КГУ, 2016.

**Шутов, В. В.** Экология популяций кустарничковых растений [Электронный ресурс] = Ecology of flow shrub populations : монография. - Электрон. текст. данные. - М. : БИБЛИО-ГЛОБУС, 2016.

**Зайцева, Ксения Владимировна.** Технология лесопильно-деревообрабатывающих производств [Электронный ресурс] : учеб.пособие. - Кострома : КГУ, 2016.

**Правила оформления текстовых документов**[Электронный ресурс] : руководящий документ по оформлению рефератов, отчетов о лабораторных работах, практиках, пояснительных записок к курсовым проектам и выпускным квалификационным работам / Минобрнауки России, Костром.гос. ун-т ; [под общ. ред. О. В. Тройченко]. - 2-е изд., перераб. и доп. ; Электрон. текст. данные. - Кострома : КГУ,2017.

**Данилов, Юрий Петрович.** Моделирование и оптимизация процессов [Электронный ресурс] : транспортные задачи : учеб.метод. пособие / М-во образования и науки РФ, Костром. гос. ун-т. - Электрон. текст. данные. - Кострома : КГУ, 2017.

**Хохлова, Елена Сергеевна.** Автоматизированное проектирование изделий из древесины [Электронный ресурс] : учеб.-метод. пособие для студ. направления подготовки "Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств" / М-во образования и науки РФ, Костромской гос. ун-т, Каф. лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. - Кострома : КГУ, 2017.

**Федотов, Александр Андреевич.** Технология и оборудование специальных деревообрабатывающих производств [Электронный ресурс] : учеб.пособие / М-во

образования и науки РФ, Костром.гос. ун-т. - Электрон.текст. данные. - Кострома : КГУ, 2017.

**Вахнина, Татьяна Николаевна.** Теория и технология производства клеев для деревообработки [Электронный ресурс] : учеб.пособие / М-во образования и науки РФ, Костром. гос. ун-т. - Электрон.текст. данные. - Кострома : КГУ, 2018.

**Титунин, Андрей Александрович.** Теоретико-прикладные аспекты при работе над магистерской диссертацией: учебно-методическое пособие. Костром.гос. ун-т. - Электрон.текст. данные. - Кострома : КГУ, 2018.

**Шутов, Василий Васильевич.** Основы подготовки лесоинженера: методические рекомендации Костром.гос. ун-т. - Электрон.текст. данные. - Кострома : КГУ, 2018.

**Титунин, Андрей Александрович.** . Основы переработки древесины: методические рекомендации. Электрон.текст. данные. - Кострома : КГУ, 2018.

1. ОП обеспечена фондом периодических изданий: «Вестник МГУЛ – лесной вестник».
2. «Известия Санкт-Петербургской лесотехнической академии».
3. «Лесной журнал».
4. «Деревообрабатывающая промышленность».
5. «Клеи. Герметики. Технологии».
6. «Вестник Поволжского государственного технологического университета».
7. «Лакокрасочные материалы».

Имеется доступ к ЭБС Лань, Знаниум и информационным ресурсам библиотеки КГУ.

Имеется доступ к программному обеспечению «bCAD Мебель», «Базис-Мебельщик», «КЗ-Мебель» и «КЗ-Коттедж».

К образовательной программе прилагаются отзывы работодателей на ОП главного специалиста ООО «Костромалеспроект» к.т.н. Кожевникова Д.А. и директора по производству ООО «Промдревком» Морозова Н.М.