

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Пензенский государственный университет архитектуры и строительства»



УТВЕРЖДАЮ  
Врио ректора \_\_\_\_\_ С.А. Болдырев  
« 26 » 03 20 20 г.  
Номер внутривузовской регистрации  
ООП-35.03.02-А-2020

**ОСНОВНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА  
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Направление подготовки**

35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств  
*(указывается код и наименование направления подготовки)*

Направленность «Деревянное домостроение»

**Квалификация (степень) выпускника - бакалавр**

*(указывается в соответствии с ФГОС: бакалавр / академический бакалавр / прикладной бакалавр)*

**Форма обучения**

очная

*(очная, очно-заочная или заочная)*

Пенза - 2020 г.

## **Содержание**

### **Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ**

1.1 Назначение основной образовательной программы

1.2 Нормативные документы

1.3 Перечень сокращений

### **Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

2.1 Общее описание профессиональной деятельности выпускников

2.2 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС

2.3 Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

### **Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ, РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ) 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»**

3.1 Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности)

3.2 Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ

3.3 Объем программы

3.4 Формы обучения

3.5 Срок получения образования

### **Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ**

4.1 Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

4.1.1 Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.1.2. Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.1.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

4.2. Профессиональные компетенции, устанавливаемые организацией

### **Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ООП**

5.1. Объем обязательной части образовательной программы

5.2 Типы практики

5.3 Учебный план и календарный график

5.4 Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

5.5 Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам

5.6 Программа государственной итоговой аттестации

### **Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ООП**

### **Раздел 7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

### **Раздел 8. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ООП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ**

Приложение 1 Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности) 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»

Приложение 2 Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»

## Раздел 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

### 1.1. Назначение основной образовательной программы

ООП ВО представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную высшим учебным заведением с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования (ФГОС ВО) по соответствующему направлению подготовки, с учетом рекомендаций примерной основной образовательной программы.

ООП ВО регламентирует комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий и технологий реализации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данному направлению подготовки (специальности) и включает в себя: учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, дисциплин (модулей), программы учебной и производственной практики и другие материалы, обеспечивающие качество подготовки обучающихся, а также оценочные и методические материалы.

Целью основной образовательной программы высшего образования (ООП ВО) бакалавриата по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (направленность «Деревянное домостроение») является развитие у обучающихся личностных качеств, а также формирование общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

При формировании целей ООП ВО как в области воспитания, так и в области обучения учитывается специфика ООП ВО, характеристика групп обучающихся, а также особенности научной школы университета и потребности рынка труда.

В области воспитания целью ООП ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (направленность «Деревянное домостроение») является развитие у обучающихся личностных качеств, способствующих их творческой активности, общекультурному росту и социальной мобильности, а именно целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, самостоятельности, гражданственности, приверженности этическим ценностям, толерантности и настойчивости в достижении целей.

В области обучения целью ООП ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (направленность «Деревянное домостроение») является формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций, позволяющих выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности и занимать устойчивую позицию на рынке труда.

Задачами ООП ВО являются:

1. Реализация (выполнение) требований ФГОС ВО как федеральной социальной нормы в общеобразовательной и научной деятельности вуза, с учетом особенностей его научно-образовательной школы и актуальных потребностей рынка труда.

2. Обеспечение необходимого качества высшего образования на уровне, установленном требованиями ФГОС ВО.

3. Создание основы для объективной оценки фактического уровня сформированности обязательных результатов образования и компетенций у обучающихся на всех этапах их обучения в вузе.

4. Формирование научной основы для объективной оценки (и самооценки) образовательной и научной деятельности вуза.

### 1.2. Нормативные документы

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;

- Порядок разработки примерных основных образовательных программ, проведения

их экспертизы и ведения реестра примерных основных образовательных программ, утвержденный приказом Минобрнауки России от 28 мая 2014 года № 594;

- Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению подготовки (специальности) 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» и уровню высшего образования Бакалавриат, утвержденный приказом Минобрнауки России от 26.07.2017 № 698 (далее – ФГОС ВО);

- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 5 апреля 2017 года № 301 (далее – Порядок организации образовательной деятельности);

- Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры, утвержденный приказом Минобрнауки России от 29 июня 2015 г. № 636;

- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования, утвержденное приказом Минобрнауки России от 27 ноября 2015 г. № 1383;

- Устав Федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства».

### **1.3. Перечень сокращений**

ЕКС – единый квалификационный справочник

з.е. – зачетная единица

ООП – основная образовательная программа

ОТФ – обобщенная трудовая функция

ОПК – общепрофессиональные компетенции

Организация – организация, осуществляющая образовательную деятельность по программе бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

ПК – профессиональные компетенции

ПС – профессиональный стандарт

УГСН – укрупненная группа специальностей и направлений подготовки

УК – универсальные компетенции

ФЗ – Федеральный закон

ФГОС ВО – федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования

ФУМО – федеральное учебно-методическое объединение

## **Раздел 2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ**

### **2.1. Общее описание профессиональной деятельности выпускников**

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, в которых выпускники, освоившие программу, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований);

14 Лесное хозяйство, охота (в сфере освоения лесов на основе многоцелевого, рационального, непрерывного, неистощительного использования, заготовки и транспортировки древесного сырья с применением современных технологий и оборудования лесозаготовительных производств);

23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство (в сфере обработки и переработки древесного сырья, производства полуфабрикатов и изделий из древесины и древесных материалов с применением современных технологий и оборудования лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств).

Выпускники могут осуществлять профессиональную деятельность в других областях профессиональной деятельности и (или) сферах профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника.

Типы задач профессиональной деятельности выпускников:

- проектно-конструкторский
- производственно-технологический
- научно-исследовательский

Перечень основных объектов (или областей знания) 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.

### **2.2. Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с ФГОС**

Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки, приведен в Приложении 1.

Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы высшего образования - программы бакалавриата по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств представлен в Приложении 2.

### **2.3. Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников**

Выпускник по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (направленность «Деревянное домостроение») должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности, указанными в таблице 1.

Таблица 1 - Перечень основных задач профессиональной деятельности выпускников

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
14 Лесное хозяйство, охота	производственно - технологический	<p>Задача 1. Организация и эффективное осуществление технологических процессов лесозаготовок и транспортировки древесного сырья.</p> <p>Задача 2. Организация и эффективное осуществление контроля качества древесного сырья, параметров технологических процессов и качества конечной продукции.</p> <p>Задача 3. Осуществление мероприятий по защите окружающей среды от техногенных воздействий производства.</p> <p>Задача 4. Эффективное использование древесных материалов, оборудования, соответствующих программ расчетов параметров технологического процесса.</p> <p>Задача 5. Выполнение мероприятий по обеспечению контроля основных параметров технологических процессов и качества продукции.</p> <p>Задача 6. Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования.</p> <p>Задача 7. Контроль за соблюдением технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения.</p> <p>Задача 8. Организация обслуживания технологического оборудования.</p>	<p>Лес, древесное сырье, материалы и изделия, получаемые из него, а также вспомогательные материалы.</p> <p>Технологические процессы, машины и оборудование для лесозаготовок, транспортировки, складирования, производства и изготовления полуфабрикатов, материалов и изделий из древесины и древесного сырья.</p> <p>Системы обеспечения качества продукции.</p> <p>Процессы и устройства для обеспечения энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении производственных процессов</p>

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
	проектно - конструкторский	<p>Задача 1. Сбор информации для технико-экономического обоснования и участие в разработке проектов новых и реконструкции действующих лесозаготовительных предприятий с учетом технологических, экономических, технических, и экологических параметров.</p> <p>Задача 2. Выбор и обоснование технологического оборудования для оснащения лесозаготовительных производств.</p> <p>Задача 3. Разработка технических заданий на проектирование и расчет элементов технологической оснастки.</p> <p>Задача 4. Разработка проектной и рабочей технической документации.</p>	<p>Лес, древесное сырье, материалы и изделия, получаемые из него, а также вспомогательные материалы.</p> <p>Технологические процессы, машины и оборудование для лесозаготовок, транспортировки, складирования, производства и изготовления полуфабрикатов, материалов и изделий из древесины и древесного сырья.</p> <p>Системы обеспечения качества продукции.</p> <p>Процессы и устройства для обеспечения энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении производственных процессов</p>
23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство	производственно - технологический	<p>Задача 1. Организация и эффективное осуществление технологических процессов переработки древесного сырья в готовые изделия и материалы.</p> <p>Задача 2. Организация и эффективное осуществление контроля качества древесного сырья, полуфабрикатов, параметров технологических процессов и качества конечной продукции.</p> <p>Задача 3. Осуществление мероприятий по защите окружающей среды от техногенных воздействий производства.</p> <p>Задача 4. Эффективное использование древесных материалов, оборудования,</p>	<p>Лес, древесное сырье, материалы и изделия, получаемые из него, а также вспомогательные материалы.</p> <p>Технологические процессы, машины и оборудование для лесозаготовок, транспортировки, складирования, производства и изготовления полуфабрикатов, материалов и изделий из древесины и древесного сырья.</p> <p>Системы обеспечения качества продукции.</p> <p>Процессы и устройства для обеспечения энерго- и ресурсосбе-</p>

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
		<p>соответствующих программ расчетов параметров технологического процесса.</p> <p>Задача 5. Выполнение мероприятий по обеспечению контроля основных параметров технологических процессов и качества продукции.</p> <p>Задача 6. Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования.</p> <p>Задача 7. Контроль за соблюдением технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения.</p> <p>Задача 8. Организация Обслуживания технологического оборудования.</p>	<p>режения и защиты окружающей среды при осуществлении производственных процессов</p>
	<p>проектно - конструкторский</p>	<p>Задача 1. Сбор информации для технико- экономического обоснования и участие в разработке проектов новых и реконструкции действующих деревоперерабатывающих предприятий с учетом технологических, экономических, технических, эстетических и экологических параметров.</p> <p>Задача 2. Выбор и обоснование технологического оборудования для оснащения деревоперерабатывающих производств.</p> <p>Задача 3. Разработка технических заданий на проектирование и расчет элементов технологической оснастки.</p> <p>Задача 4. Разработка проектной и рабочей технической документации.</p>	<p>Лес, древесное сырье, материалы и изделия, получаемые из него, а также вспомогательные материалы.</p> <p>Технологические процессы, машины и оборудование для лесозаготовок, транспортировки, складирования, производства и изготовления полуфабрикатов, материалов и изделий из древесины и древесного сырья.</p> <p>Системы обеспечения качества продукции.</p> <p>Процессы и устройства для обеспечения энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении</p>

Область профессиональной деятельности (по Реестру Минтруда)	Типы задач профессиональной деятельности	Задачи профессиональной деятельности	Объекты профессиональной деятельности (или области знания)
			производственных процессов
01 Образование и наука	научно - исследовательский	<p>Задача 1. Участие в проведении теоретических и экспериментальных исследований технологических процессов заготовки, транспортировки и переработки древесного сырья.</p> <p>Задача 2. Участие в исследованиях процессов энерго- и ресурсосбережения, методов защиты окружающей среды при осуществлении технологических операций.</p> <p>Задача 3. Выполнение литературного и патентного поиска, подготовка информационных обзоров, технических отчетов, публикаций.</p> <p>Задача 4. Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований.</p>	<p>Лес, древесное сырье, материалы и изделия, получаемые из него, а также вспомогательные материалы.</p> <p>Технологические процессы, машины и оборудование для лесозаготовок, транспортировки, складирования, производства и изготовления полуфабрикатов, материалов и изделий из древесины и древесного сырья.</p> <p>Системы обеспечения качества продукции.</p> <p>Процессы и устройства для обеспечения энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении производственных процессов</p>

**Раздел 3. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ,  
РЕАЛИЗУЕМЫХ В РАМКАХ НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ (СПЕЦИАЛЬНОСТИ)  
35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств**

**3.1. Направленности (профили) образовательных программ в рамках направления подготовки (специальности)**

При разработке программы бакалавриата Организация устанавливает направленность (профиль) программы бакалавриата, которая соответствует направлению подготовки в целом или конкретизирует содержание программы бакалавриата в рамках направления подготовки путем ориентации ее на: область (области) профессиональной деятельности и сферу (сферы) профессиональной деятельности выпускников; тип (типы) задач и задачи профессиональной деятельности выпускников; при необходимости – на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

Направленность (профиль) – деревянное домостроение

**3.2. Квалификация, присваиваемая выпускникам образовательных программ**  
- бакалавр

**3.3. Объем программы**

Трудоемкость освоения студентом данной ООП ВО за весь период обучения в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению составляет 240 зачетных единиц и включает все виды аудиторной и самостоятельной работы студента, практики и время, отводимое на контроль качества освоения студентом ООП. Структура ООП ВО и общая трудоемкость учебных циклов представлена в таблице 2 (одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам).

Таблица 2 - Структура ООП ВО бакалавра по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (направленность «Деревянное домостроение»)

Код учебного цикла ООП	Циклы дисциплин и их основные разделы	Количество часов по циклам	Общая трудоемкость по ООП, ЗЕТ (фактическая)	Общая трудоемкость по ФГОС ВО, ЗЕТ
Б1	Дисциплины (модули)	7780	207	не менее 180
Б1.О	Обязательная часть	3960	110	-
Б1.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	3820	97	-
Б1.В.ДВ	Дисциплины по выбору	360	10	-
Б2	Практики	864	24	не менее 24
Б2.О	Обязательная часть	432	12	-
Б2.В	Часть, формируемая участниками образовательных отношений	432	12	-
Б3	Государственная итоговая аттестация	324	9	не менее 6
ФТД	Факультативы	108	3	-
-	Общая трудоемкость	-	240	240

**3.4. Формы обучения**

очная

**3.5. Срок получения образования**

при очной форме обучения - 4 года

## Раздел 4. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

### 4.1. Требования к планируемым результатам освоения образовательной программы, обеспечиваемым дисциплинами (модулями) и практиками обязательной части

#### 4.1.1. Универсальные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа бакалавриата по направлению 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств устанавливает универсальные компетенции, категории и наименование которых, представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Универсальные компетенции

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Системное и критическое мышление	УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	УК-1.1. Анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие, осуществляет декомпозицию задачи УК-1.2. Находит и критически анализирует информацию, необходимую для решения поставленной задачи УК-1.3. Рассматривает возможные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки УК-1.4. Грамотно, логично, аргументированно формирует собственные суждения и оценки. Отличает факты от мнений, интерпретаций, оценок и т.д. в рассуждениях других участников деятельности УК-1.5. Определяет и оценивает последствия возможных решений задачи
Разработка и реализация проектов	УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.1. Формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение. Определяет ожидаемые результаты решения выделенных задач. УК-2.2. Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений. УК-2.3. Решает конкретные задачи проекта заявленного качества и за установленное время.

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
Командная работа и лидерство	УК-3. Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<p>УК-3.1. Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде</p> <p>УК-3.2. Понимает особенности поведения выделенных групп людей, с которыми работает/взаимодействует, учитывает их в своей деятельности (выбор категорий групп людей осуществляется образовательной организацией в зависимости от целей подготовки – по возрастным особенностям, по этническому или религиозному признаку, социально незащищенные слои населения и т.п.)</p> <p>УК-3.3. Предвидит результаты (последствия) личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата</p> <p>УК-3.4. Эффективно взаимодействует с другими членами команды, в т.ч. участвует в обмене информацией, знаниями и опытом, в презентации результатов работы команды</p>
Коммуникация	УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<p>УК-4.1. Выбирает на государственном и иностранном(-ых) языках коммуникативно приемлемый стиль делового общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия с партнерами</p> <p>УК-4.2. Использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном и иностранном(-ых) языках</p> <p>УК-4.3. Ведет деловую переписку, учитывая особенности стилистики официальных и неофициальных писем, социокультурные различия в формате корреспонденции на государственном и иностранном (-ых) языках</p> <p>УК-4.4. Демонстрирует интегративные умения использовать диалогическое общение для сотрудничества в академической коммуникации общения: внимательно слушая и пытаясь понять суть идей других, даже если они противоречат собственным воззрениям; уважая высказывания других, как в плане содержания, так и в плане формы; крити-</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>кую аргументированно и конструктивно, не задевая чувств других; адаптируя речь и язык жестов к ситуациям взаимодействия</p> <p>УК-4.5. Демонстрирует умение выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного (-ых) на государственный язык и обратно</p>
Межкультурное взаимодействие	УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<p>УК-5.1. Находит и использует необходимую для саморазвития и взаимодействия с другими информацию о культурных особенностях и традициях различных социальных групп</p> <p>УК-5.2. Демонстрирует уважительное отношение к историческому наследию и социокультурным традициям различных социальных групп, опирающееся на знание этапов исторического развития России (включая основные события, основных исторических деятелей) в контексте мировой истории и ряда культурных традиций мира (в зависимости от среды и задач образования), включая мировые религии, философские и этические учения</p> <p>УК-5.3. Умеет недискриминационно и конструктивно взаимодействовать с людьми с учетом их социокультурных особенностей в целях успешного выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-6. Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<p>УК-6.1. Применяет знание о своих ресурсах и их пределах (личностных, ситуативных, временных и т.д.), для успешного выполнения порученной работы</p> <p>УК-6.2. Понимает важность планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p> <p>УК-6.3. Реализует намеченные цели деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей, этапов карьерного роста, временной перспективы развития деятельности и требований рынка труда</p>

Категория (группа) универсальных компетенций	Код и наименование универсальной компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции
		<p>УК-6.4. Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решения поставленных задач, а также относительно полученного результата</p> <p>УК-6.5. Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний и навыков</p>
Самоорганизация и саморазвитие (в том числе здоровьесбережение)	УК-7 Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<p>УК-7.1. Поддерживает должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности и соблюдает нормы здорового образа жизни</p> <p>УК-7.2. Использует основы физической культуры для осознанного выбора здоровьесберегающих технологий с учетом внутренних и внешних условий реализации конкретной профессиональной деятельности</p>
Безопасность жизнедеятельности	УК-8. Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	<p>УК-8.1. Обеспечивает безопасные и/или комфортные условия труда на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>УК-8.2. Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте</p> <p>УК-8.3. Осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте, в т.ч. с помощью средств защиты</p> <p>УК-8.4. Принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций</p>

#### 4.1.2 Общепрофессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа бакалавриата по направлению 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств устанавливает общепрофессиональные компетенции, категории и наименование которых представлены в таблице 4.

Таблица 4 - Общепрофессиональные компетенции

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	<p>ОПК-1. Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий</p>	<p>ОПК-1.1. Демонстрирует знание основных законов математических и естественных наук, необходимых для решения типовых задач в области лесозаготовок и деревопереработки                      ОПК-1.2. Использует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач в области лесозаготовок и деревопереработки                      ОПК-1.3. Применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач в области лесозаготовок и деревопереработки</p>
	<p>ОПК-2. Способен использовать нормативные правовые акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности</p>	<p>ОПК-2.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих различные аспекты профессиональной деятельности в области лесозаготовок и деревопереработки                      ОПК-2.2. Соблюдает требования природоохранного законодательства Российской Федерации в профессиональной деятельности                      ОПК-2.3. Использует нормативные правовые документы, нормы и регламенты проведения работ в области лесозаготовок и деревопереработки                      ОПК-2.4. Оформляет специальные документы для осуществления профессиональной деятельности</p>
	<p>ОПК-3. Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов</p>	<p>ОПК-3.1. Владеет методами поиска и анализа нормативных правовых документов, регламентирующих вопросы охраны труда в области лесозаготовок и деревопереработки                      ОПК-3.2. Выявляет и устраняет проблемы, нарушающие безопасность выполнения производственных процессов                      ОПК-3.3. Создает безопасные условия труда, обеспечивает проведение профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний</p>

Категория (группа) общепрофессиональных компетенций	Код и наименование общепрофессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения общепрофессиональной компетенции
	ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	ОПК-4.1. Знает современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств ОПК-4.2. Умеет выбирать, обосновывать и реализовывать современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств с учетом природно-производственных условий, требований к качеству продукции, экономических ограничений ОПК-4.3. Реализует современные технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
	ОПК-5. Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности	ОПК-5.1. Знает методы и средства измерений, испытаний и контроля параметров продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств ОПК-5.2. Умеет выбирать современные методы и средства измерений, испытаний и контроля параметров продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств ОПК-5.3. Владеет способностью проводить измерения, испытания и контроль параметров продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств
	ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности	ОПК-6. Способен использовать базовые знания экономики и определять экономическую эффективность в профессиональной деятельности

#### 4.1.3 Обязательные профессиональные компетенции выпускников и индикаторы их достижения

Программа бакалавриата по направлению 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств устанавливает обязательные профессиональные компетенции, категории и наименование которых представлены в таблице 5.

Таблица 5 – Обязательные профессиональные компетенции

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
<p>Задача 1. Организация и эффективное осуществление технологических процессов лесозаготовок и транспортировки древесного сырья.</p> <p>Задача 2. Организация и эффективное осуществление контроля качества древесного сырья, параметров технологических процессов и качества конечной продукции.</p> <p>Задача 3. Осуществление мероприятий по защите окружающей среды от техногенных воздействий производства.</p> <p>Задача 4. Эффективное использование древесных материалов, оборудования, соответствующих программ расчетов параметров технологического процесса.</p> <p>Задача 5. Выполнение мероприятий по обеспечению контроля основных пара-</p>	<p>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.</p>	<p>ПКО-1. Способен организовывать и обеспечивать выполнение технологических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</p>	<p>ПКО-1.1. Знает: современные технологические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; основы и средства автоматизированного проектирования лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; технические характеристики, назначение и возможности лесозаготовительного и деревоперерабатывающего оборудования; нормативно-техническую документацию и терминологию; показатели качества выпускаемой продукции; требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии</p> <p>ПКО-1.2. Умеет: составлять и оформлять технологическую документацию; организовывать и контролировать технологические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; выявлять неисправности оборудования; планировать выполнение</p>	<p>23.045 Специалист по системам автоматизированного проектирования в деревообрабатывающих и мебельных производствах</p> <p>23.038 Специалист по механической обработке заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели</p> <p>23.040 Инженер по контролю качества производства мебели</p> <p>23.043 Специалист-технолог деревообрабатывающих и мебельных производств</p> <p>23.039 Специалист по отделке деталей и</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>метров технологических процессов и качества продукции.</p> <p>Задача 6. Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования.</p> <p>Задача 7. Контроль за соблюдением технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения.</p> <p>Задача 8. Организация обслуживания технологического оборудования.</p>			<p>производственного задания; осуществлять количественные и качественные измерения выпускаемой продукции и анализ ее соответствия нормативно-техническим требованиям</p> <p>ПКО-1.3. Разрабатывает технологические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Разрабатывает технологическую документацию. Составляет технологические карты и производственные графики. Согласовывает технологическую документацию в установленном порядке. Осуществляет руководство производственными процессами</p>	<p>изделий мебели из древесных материалов</p> <p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>Задача 1. Организация и эффективное осуществление технологических процессов лесозаготовок и транспортировки древесного сырья.</p> <p>Задача 2. Организация и эффективное осуществление контроля качества древесного сырья, параметров технологических процессов и качества конечной продукции.</p> <p>Задача 3. Осуществление мероприятий по защите окружающей среды от техногенных воздействий производства.</p> <p>Задача 4. Эффективное использование древесных материалов, оборудования, соответствующих программ расчетов параметров технологического процесса.</p> <p>Задача 5. Выполнение мероприятий по обеспечению контроля основных параметров технологических процессов и качества продукции.</p> <p>Задача 6. Организация рабочих мест, их техническое</p>	<p>Процессы и устройства для обеспечения энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении производственных процессов</p>	<p>ПКО-2. Способен контролировать, выявлять недостатки в технологических процессах и неисправности в технологическом оборудовании</p>	<p>ПКО-2.1. Знает: режимы технологических процессов; нормативно-технологическую документацию; методы и правила проведения мониторинга производственных процессов; технические характеристики, назначение и возможности оборудования; показатели качества выпускаемой продукции; виды брака, дефектов продукции и способы их устранения; методы определения показателей физико-механических свойств используемого сырья, продукции, полуфабрикатов и готовых изделий; требования охраны труда, пожарной безопасности, производственной санитарии</p> <p>ПКО-2.2. Умеет: определять методы проведения мониторинга технологических процессов; интерпретировать полученные результаты мониторинга; определять показатели контрольных параметров; выявлять неисправности оборудования визуально и средствами контроля; планировать график внесения корректировок в производственные процессы при выявлении отклонений; оформлять документацию по разработке корректирующих мероприя-</p>	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>оснащение, размещение технологического оборудования.</p> <p>Задача 7. Контроль за соблюдением технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения.</p> <p>Задача 8. Организация обслуживания технологического оборудования.</p>			<p>тий</p> <p>ПКО-2.3. Определяет контролируемые параметры технологических процессов и применяемого оборудования. Организует текущий мониторинг производственных процессов и оборудования с учетом контрольных параметров. Вносит оперативные корректировки в ходе выполнения производственных процессов в случае выявления отклонений от контрольных параметров. Проводит анализ результатов мониторинга для выявления причин отклонений. Разрабатывает корректирующие мероприятия по устранению выявленных отклонений</p>	

#### 4.2. Профессиональные компетенции, устанавливаемые организацией

Организация самостоятельно установила профессиональные компетенции, категории и наименование которых представлены в таблице 6.

Таблица 6 - Профессиональные компетенции, установленные организацией

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический</b>				
Задача 1. Организация и эффективное осуществ-	Лес, древесное сырье, материалы и из-	ПК-1. Способен использовать техниче-	ПК-1.1. Знает: методы, технологии и инструменты для из-	23.045 Специалист по системам автоматизирован-

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>ление технологических процессов лесозаготовок и транспортировки древесного сырья.</p> <p>Задача 2. Организация и эффективное осуществление контроля качества древесного сырья, параметров технологических процессов и качества конечной продукции.</p> <p>Задача 3. Осуществление мероприятий по защите окружающей среды от техногенных воздействий производства.</p> <p>Задача 4. Эффективное использование древесных материалов, оборудования, соответствующих программ расчетов параметров технологического процесса.</p> <p>Задача 5. Выполнение мероприятий по обеспечению контроля основных параметров технологических процессов и качества продукции.</p> <p>Задача 6. Организация</p>	<p>деля, 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</p>	<p>ские средства и методы для измерения основных параметров технологических, транспортных и логистических процессов, свойств исходных материалов и готовой продукции</p>	<p>мерения основных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции; показатели качества выпускаемой продукции; виды брака, дефектов продукции и способы их устранения; показатели физико-механических свойств используемого сырья, полуфабрикатов, готовых изделий и методы их определения</p> <p>ПК-1.2. Умеет: определять показатели контрольных параметров производственных процессов, свойств и показателей качества исходных материалов и готовой продукции; пользоваться контрольно-измерительным инструментом для определения контрольных параметров; использовать измерительный инструмент (в том числе, штангенциркуль, предельные калибры, металлическую линейку, мерную вилку и др.) для замеров линейных, угловых размеров и других пара-</p>	<p>ного проектирования в деревообрабатывающих и мебельных производствах</p> <p>23.038 Специалист по механической обработке заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели</p> <p>23.040 Инженер по контролю качества производства мебели</p> <p>23.043 Специалист-технолог деревообрабатывающих и мебельных производств</p> <p>23.039 Специалист по отделке деталей и изделий мебели из древесных материалов</p> <p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования.</p> <p>Задача 7. Контроль за соблюдением технологической дисциплины и приемов энерго- и ресурсосбережения.</p> <p>Задача 8. Организация обслуживания технологического оборудования.</p>			<p>метров; проводить испытания исходных материалов и готовой продукции; оценивать качество исходных материалов и готовой продукции; составлять отчетную техническую документацию по оценке качества</p> <p>ПК-1.3. Определяет контрольные параметры технологических процессов. Оценивает качество сырья, исходных материалов и готовой продукции. Осуществляет входной, межоперационный и выходной контроль сырья, исходных материалов и готовой продукции</p>	
<b>Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский</b>				
<p>Задача 1. Участие в проведении теоретических и экспериментальных исследований технологических процессов заготовки, транспортировки и переработки древесного сырья.</p> <p>Задача 2. Участие в исследованиях процессов энерго- и ресурсосбережения, методов защиты</p>	<p>Лес, древесное сырье, материалы и изделия, получаемые из него, а также вспомогательные материалы.</p> <p>Технологические процессы, машины и оборудование для лесозаготовок, транспортировки, складирования, про-</p>	<p>ПК-2. Владеет методами исследований технологических, транспортных и логистических процессов заготовки древесного сырья, его транспортировки и переработки</p>	<p>ПК-2.1. Знает: технологические процессы заготовки и переработки древесного сырья, его транспортировки и переработки с учётом энерго- и ресурсосбережения, методов защиты окружающей среды</p> <p>ПК-2.2. Умеет: анализировать технологические процессы заготовки древесного сырья, его транспортировки и пере-</p>	<p>23.045 Специалист по системам автоматизированного проектирования в деревообрабатывающих и мебельных производствах</p> <p>23.038 Специалист по механической обработке заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели</p> <p>23.040 Инженер по контролю качества производства</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<p>окружающей среды при осуществлении технологических операций.</p> <p>Задача 3. Выполнение литературного и патентного поиска, подготовка информационных обзоров, технических отчетов, публикаций.</p> <p>Задача 4. Изучение научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по тематике исследований.</p>	<p>изводства и изготовления полуфабрикатов, материалов и изделий из древесины и древесного сырья.</p> <p>Системы обеспечения качества продукции.</p> <p>Процессы и устройства для обеспечения энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении производственных процессов</p>		<p>работки для построения транспортно-логистических систем</p> <p>ПК-2.3. Выстраивает оптимальные технологические и транспортно-логистические процессы</p>	<p>мебели</p> <p>23.043 Специалист-технолог деревообрабатывающих и мебельных производств</p> <p>23.039 Специалист по отделке деталей и изделий мебели из древесных материалов</p> <p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей</p>
		<p>ПК-3. Способен выбирать и применять соответствующие методы моделирования технологических, транспортных и логистических процессов заготовки древесного сырья, его транспортировки и переработки</p>	<p>ПК-3.1. Знает: методы моделирования технологических, транспортных и логистических процессов заготовки древесного сырья, его транспортировки и переработки на лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производствах</p> <p>ПК-3.2. Умеет: анализировать технологические, транспортные и логистические процессы заготовки древесного сырья, его транспортировки и переработки на лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производствах</p> <p>ПК-3.3. Выбирает оптимальные модели технологических, транспортных и логистических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</p>	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
<b>Тип задач профессиональной деятельности: проектно-конструкторский</b>				
<p>Задача 1. Сбор информации для технико-экономического обоснования и участие в разработке проектов новых и реконструкции действующих лесозаготовительных предприятий с учетом технологических, экономических, технических, и экологических параметров.</p> <p>Задача 2. Выбор и обоснование технологического оборудования для оснащения лесозаготовительных производств.</p> <p>Задача 3. Разработка технических заданий на конструирование и расчет элементов технологической оснастки.</p> <p>Задача 4. Разработка проектной и рабочей технической документации.</p>	<p>Лес, древесное сырье, материалы и изделия, получаемые из него, а также вспомогательные материалы.</p> <p>Технологические процессы, машины и оборудование для лесозаготовок, транспортировки, складирования, производства и изготовления полуфабрикатов, материалов и изделий из древесины и древесного сырья.</p> <p>Системы обеспечения качества продукции.</p> <p>Процессы и устройства для обеспечения энерго- и ресурсосбережения и защиты окружающей среды при осуществлении производственных процессов</p>	<p>ПК-4. Владеет основами проектирования технологических, транспортных и логистических процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</p>	<p>ПК-4.1. Знает: технологические, транспортные и логистические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; технологические особенности оборудования; методики проектирования производственных процессов; основные системы документооборота; нормативно-техническую документацию проектирования производств; правила оформления проектной документации, требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии; требования к составу и содержанию проектной документации; единую систему технологической документации</p> <p>ПК-4.2. Умеет: пользоваться специализированным программным обеспечением; рассчитывать производительность оборудования, производств, производственных участков; рассчитывать объемы потребляемого сырья, ме-</p>	<p>23.045 Специалист по системам автоматизированного проектирования в деревообрабатывающих и мебельных производствах</p> <p>23.038 Специалист по механической обработке заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели</p> <p>23.040 Инженер по контролю качества производства мебели</p> <p>23.043 Специалист-технолог деревообрабатывающих и мебельных производств</p> <p>23.039 Специалист по отделке деталей и изделий мебели из древесных материалов</p> <p>На основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями ра-</p>

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
			<p>жоперационных запасов, перемещаемой продукции, образующихся отходов на производстве; рассчитывать энергетическую часть и затраты на реализацию проекта; выполнять технологические расчеты с использованием типовых методик</p> <p>ПК-4.3. Проводит анализ современных технологических, транспортных и логистических процессов производств; выбирает наиболее целесообразные и эффективные процессы и технологии. Проводит анализ и выбирает конструкторско-технологические решения для оптимизации процессов проектируемых производств. Разрабатывает проекты новых производственных участков и производств. Разрабатывает проекты реконструкции существующих производственных участков и производств. Формирует комплект проектной документации</p>	ботодателей
		ПК-5. Способен проектировать тех-	ПК-5.1. Знает: современные методы проектирования тех-	

Задача ПД	Объект или область знания	Код и наименование профессиональной компетенции	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Основание (ПС, анализ опыта)
		<p>нологические, транспортные и логистические процессы с использованием систем автоматизированного проектирования</p>	<p>нологических процессов и изделий в области лесозаготовок, деревопереработки в условиях решения задач лесотранспортной инфраструктуры</p> <p>ПК-5.2. Умеет: комплексно использовать современные методы и средства проектирования технологических процессов и изделий в области лесозаготовок, деревопереработки в условиях решения транспортно-логистических задач</p> <p>ПК-5.3. Проектирует технологические процессы с использованием систем автоматизированного проектирования с учетом элементов экономического анализа, отечественных и международных норм безопасности жизнедеятельности</p>	

## Раздел 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ООП

### 5.1. Объем обязательной части образовательной программы

В учебном плане подготовки бакалавриата по направлению 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (направленность «Деревянное домостроение») отображена логическая последовательность освоения циклов и разделов ООП ВО (дисциплин, модулей, практик), обеспечивающих формирование компетенций. Указана общая трудоемкость дисциплин, модулей, практик в зачетных единицах, а также их общая и аудиторная трудоемкость в часах.

В рамках программы бакалавриата выделяются обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений.

К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных ПООП в качестве обязательных (при наличии).

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы бакалавриата и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

Объем обязательной части, без учета объема государственной итоговой аттестации, должен составлять не менее 50 процентов общего объема программы бакалавриата.

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 - включает дисциплины (модули), относящиеся к обязательной части программы, и дисциплины (модули), относящиеся к части, формируемой участниками образовательных отношений.

Блок 2- Практики.

Блок 3 -"Государственная итоговая аттестация", который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, указанной в перечне специальностей и направлений подготовки высшего образования, утверждаемом Министерством образования и науки Российской Федерации.

Инвалидам и лицам с ОВЗ (по их заявлению) предоставлена возможность обучения по программе бакалавриата, учитывающей особенности их психофизического развития, индивидуальных возможностей и при необходимости обеспечивающей коррекцию нарушений развития и социальную адаптацию указанных лиц.

### 5.2. Типы практики

В Блок 2 «Практика» входят учебная и производственная практики (далее вместе – практики)

Типы учебной практики:

- ознакомительная практика;
- технологическая (проектно-технологическая) практика;

Типы производственной практики:

- технологическая практика (проектно-технологическая) практика;
- научно-исследовательская работа

Способы проведения учебной и производственной практик:

- стационарная;
- выездная.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы.

При разработке программ бакалавриата организация выбирает типы практик в зависимости от вида (видов) деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата. Организация вправе предусмотреть в программе бакалавриата иные типы практик дополнительно к установленным ФГОС ВО.

Учебная и (или) производственная практики могут проводиться в структурных подразделениях организации.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практик должен учитывать состояние здоровья и требования по доступности.

### **5.3. Учебный план и календарный график**

Рабочий учебный план соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (направленность «Деревянное домостроение»). Для каждой дисциплины, модуля, практики в учебном плане указаны виды учебной работы и формы промежуточной аттестации.

При составлении учебного плана руководствовались общими требованиями к условиям реализации основных образовательных программ ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (направленность «Деревянное домостроение»).

Учебный план  
35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств  
высшее образование - программы бакалавриата  
направленность «Деревянное домостроение»

-	-	-	Форма контроля					з.е.		-	Итого акад.часов					-
Считать в плане	Индекс	Наименование	Экзамен	Зачет	Зачет с оц.	КП	КР	Экспертное	Факт	Часов в з.е.	Экспертное	По плану	Контакт часы	СР	Конт роль	Компетенции
<b>Блок 1. Дисциплины (модули)</b>																
<b>Обязательная часть</b>																
+	Б1.О.01	Иностранный язык	3	12				7	7	36	252	252	100	98	54	УК-4; УК-5
+	Б1.О.02	История (история России, всеобщая история)			1			4	4	36	144	144	50	76	18	УК-3; УК-5
+	Б1.О.03	Философия		3				3	3	36	108	108	50	49	9	УК-1; УК-5; УК-6
+	Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности	8					4	4	36	144	144	48	60	36	УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-2
+	Б1.О.05	Математика	12					10	10	36	360	360	132	156	72	ОПК-1
+	Б1.О.06	Физика	2	1				7	7	36	252	252	98	109	45	ОПК-1
+	Б1.О.07	Информатика и цифровые технологии		1				3	3	36	108	108	50	49	9	УК-1; ОПК-1; ОПК-4
+	Б1.О.08	Экономическая теория		3				3	3	36	108	108	50	49	9	УК-2; ОПК-3; ОПК-6
+	Б1.О.09	Начертательная геометрия и инженерная графика	1					4	4	36	144	144	50	58	36	УК-1; ОПК-2
+	Б1.О.10	Компьютерная графика		2				2	2	36	72	72	32	31	9	ОПК-2; ОПК-4
+	Б1.О.11	Материаловедение, технология конструкционных материалов		2				3	3	36	108	108	48	51	9	УК-1; ОПК-1; ОПК-5
+	Б1.О.12	Теоретическая механика	2					4	4	36	144	144	32	76	36	УК-1; ОПК-1; ОПК-5
+	Б1.О.13	Сопrotивление материалов			3			4	4	36	144	144	52	74	18	УК-1; ОПК-1; ОПК-5
+	Б1.О.14	Детали машин		4				3	3	36	108	108	48	51	9	ОПК-1; ОПК-2
+	Б1.О.15	Гидравлика	4					4	4	36	144	144	48	60	36	ОПК-1; ОПК-5
+	Б1.О.16	Теплотехника	3					4	4	36	144	144	50	58	36	ОПК-1; ОПК-5
+	Б1.О.17	Электротехника и электроника	5					4	4	36	144	144	50	58	36	ОПК-1; ОПК-5
+	Б1.О.18	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		7				2	2	36	72	72	34	29	9	УК-2; ОПК-2
+	Б1.О.19	Экономика и управление предприятием		7				3	3	36	108	108	50	49	9	УК-2; ОПК-6
+	Б1.О.20	Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	7				7	5	5	36	180	180	68	76	36	УК-2; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-5; ПКО-1; ПКО-2

+	Б1.О.21	Техническое регулирование и метрология		4				3	3	36	108	108	48	51	9	УК-2; ОПК-5; ПКО-1; ПКО-2	
+	Б1.О.22	Древесиноведение			3			4	4	36	144	144	68	58	18	ОПК-1; ОПК-5; ПКО-1	
+	Б1.О.23	Лесное товароведение	4					4	4	36	144	144	48	60	36	ОПК-2; ПКО-1; ПКО-2	
+	Б1.О.24	Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	2					4	4	36	144	144	48	60	36	ОПК-4; ПКО-1; ПКО-2	
+	Б1.О.25	Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	8				8	5	5	36	180	180	72	72	36	ОПК-4; ПКО-1; ПКО-2	
+	Б1.О.26	Методы и средства научных исследований		5				3	3	36	108	108	50	49	9	ОПК-5	
+	Б1.О.27	Введение в профессиональную деятельность		1				2	2	36	72	72	34	29	9	ОПК-4; ПКО-1	
+	Б1.О.28	Физическая культура и спорт		1				2	2	36	72	72	20	43	9	УК-7	
										110	110	3960	3960	1528	1739	693	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																	
+	Б1.В.01	Химия			1			5	5	36	180	180	68	94	18	УК-1; ПК-2	
+	Б1.В.02	Элективные курсы по физической культуре и спорту	123456								328	328	328			УК-7	
+	Б1.В.03	Культурология		4				2	2	36	72	72	32	31	9	УК-5	
+	Б1.В.04	Русский язык и культура речи		3				2	2	36	72	72	34	29	9	УК-4	
+	Б1.В.05	Консервирование древесины			3			4	4	36	144	144	52	74	18	ПК-1	
+	Б1.В.06	Оборудование отрасли	4			4		6	6	36	216	216	86	94	36	УК-2; ПК-3; ПК-1	
+	Б1.В.07	Строительные материалы в деревянном домостроении	4					5	5	36	180	180	64	80	36	ПК-1	
+	Б1.В.08	Технология лесопильно-деревоперерабатывающих производств	6	5		5		8	8	36	288	288	112	131	45	ПК-3; ПК-4	
+	Б1.В.09	Технология и оборудование клееных материалов и древесных плит	6	5		6		8	8	36	288	288	114	129	45	ПК-4	
+	Б1.В.10	Способы переработки отходов деревообрабатывающей промышленности	5			5		5	5	36	180	180	68	76	36	ПК-2; ПК-1	
+	Б1.В.11	Технологии столярно-строительных изделий и деревянных конструкций	5			5		4	4	36	144	144	52	56	36	УК-1; ПК-3; ПК-1	
+	Б1.В.12	Основы программирования деревообрабатывающих станков с ЧПУ		6			6	5	5	36	180	180	80	91	9	УК-2; ПК-5	
+	Б1.В.13	Технология и оборудование лесопромышленных складов		6				4	4	36	144	144	64	71	9	УК-1; ПК-3; ПК-4	
+	Б1.В.14	Технология разработки стандартов и нормативной доку-	7					5	5	36	180	180	68	76	36	УК-1; УК-2	

		ментации														
+	Б1.В.15	Тепловая обработка и сушка древесины	7			7		5	5	36	180	180	68	76	36	УК-1; ПК-2; ПК-1
+	Б1.В.16	Технология и оборудование изделий из древесины	8	7		8		7	7	36	252	252	110	97	45	УК-2; ПК-3; ПК-4
+	Б1.В.17	Технология и оборудование защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов		8				3	3	36	108	108	48	51	9	УК-1; ПК-2; ПК-1
+	Б1.В.18	Технология применения полимеров в деревообработке	7			7		4	4	36	144	144	48	60	36	УК-1; ПК-2; ПК-1
+	Б1.В.19	Автоматизированное проектирование изделий из древесины	8			8		5	5	36	180	180	60	84	36	УК-2; ПК-3; ПК-5
+	Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.01</b>		<b>6</b>		<b>6</b>		<b>4</b>	<b>4</b>		<b>144</b>	<b>144</b>	<b>64</b>	<b>71</b>	<b>9</b>	УК-1; УК-2; ПК-5
+	Б1.В.ДВ.01.01	Автоматизированные системы проектирования в промышленности и строительстве		6		6		4	4	36	144	144	64	71	9	УК-1; УК-2; ПК-5
-	Б1.В.ДВ.01.02	Основы конструирования изделий из древесины		6		6		4	4	36	144	144	64	71	9	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5
+	Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.02</b>		<b>5</b>				<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>50</b>	<b>49</b>	<b>9</b>	УК-3; УК-6
+	Б1.В.ДВ.02.01	Менеджмент		5				3	3	36	108	108	50	49	9	УК-3; УК-6
-	Б1.В.ДВ.02.02	Организационная психология		5				3	3	36	108	108	50	49	9	УК-3; УК-6
+	Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.03</b>		<b>5</b>				<b>3</b>	<b>3</b>		<b>108</b>	<b>108</b>	<b>48</b>	<b>51</b>	<b>9</b>	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-1
+	Б1.В.ДВ.03.01	Синтетические клеи и технология клеевых соединений		5				3	3	36	108	108	48	51	9	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-1
-	Б1.В.ДВ.03.02	Энерго- и ресурсосбережение в деревоперерабатывающем производстве		5				3	3	36	108	108	48	51	9	УК-1; УК-2; ПК-1
										97	97	3820	3820	1718	1571	531
										207	207	7780	7780	3246	3310	1224
<b>Блок 2.Практика</b>																
<b>Обязательная часть</b>																
+	Б2.О.01(У)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			24			9	9	36	324	324		288	36	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКО-1; ПКО-2
+	Б2.О.02(П)	Технологическая (проектно-технологическая) практика			6			3	3	36	108	108		90	18	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКО-1; ПКО-2
										12	12	432	432		378	54
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>																

+	Б2.В.01(У)	Ознакомительная практика			2			3	3	36	108	108		90	18	УК-1; УК-2
+	Б2.В.02(П)	Научно-исследовательская работа			6			6	6	36	216	216		198	18	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5
+	Б2.В.03(Пд)	Преддипломная практика			8			3	3	36	108	108		90	18	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5
								12	12		432	432		378	54	
								24	24		864	864		756	108	

**Блок 3. Государственная итоговая аттестация**

+	Б3.01(Г)	Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена						3	3	36	108	108		108		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5
+	Б3.02(Д)	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы						6	6	36	216	216		216		УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5
								9	9		324	324		324		
								9	9		324	324		324		

**ФТД. Факультативы**

**Часть, формируемая участниками образовательных отношений**

+	ФТД.В.01	Деревообрабатывающий инструмент		7				2	2	36	72	72	32	31	9	ПК-2
+	ФТД.В.02	Технология лесохимических производств		6				1	1	36	36	36	16	11	9	ПК-1
								3	3		108	108	48	42	18	
								3	3		108	108	48	42	18	

Календарный график  
 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств  
 высшее образование - программы бакалавриата  
 направленность «Деревянное домостроение»

Мес	Сентябрь					Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль			Март				Апрель			Май				Июнь				Июль			Август												
Числа	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-31			
Нед	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
I										*								Э	*	Э	Э	К			*														Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К				
																			Э	*	Э	Э	К																	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К			
																			Э	*	Э	Э	К																	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К			
																				*	Э	Э	Э	К													*			Э	Э	*	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
																				*	Э	Э	Э	К													*			Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К			
II										*									Э	*	Э	Э	К			*															Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
																				Э	*	Э	Э	К																	Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
																				*	Э	Э	Э	К													*			Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К			
																				*	Э	Э	Э	К													*			Э	Э	*	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К		
																				*	Э	Э	Э	К													*			Э	Э	Э	У	У	У	У	К	К	К	К	К	К			
III										*									Э	*	Э	Э	К			*														Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К		
																				Э	*	Э	Э	К																Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К		
																				Э	*	Э	Э	К																Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К		
																				*	Э	Э	Э	К													*			Э	Э	*	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	
																				*	Э	Э	Э	К													*			Э	Э	П	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К		
IV										*									Э	*	Э	Э	К			*											Э	Э	Э	Пд	Пд	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К		
																				Э	*	Э	Э	К														Э	Э	Э	Пд	Пд	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	
																				Э	*	Э	Э	К															Э	Э	Э	Пд	Пд	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К
																				Э	*	Э	Э	К														Э	Э	Э	Пд	Пд	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К	
																				Э	*	Э	Э	К				*										Э	Э	*	Э	Пд	Пд	Г	Г	Д	Д	Д	Д	К	К	К	К	К	К

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 3	сем. 4	Всего	сем. 5	сем. 6	Всего	сем. 7	сем. 8	Всего	
	Теоретическое обучение	16 5/6	16	32 5/6	16 5/6	16	32 5/6	16 5/6	15 1/6	32	16 2/6	11 2/6	27 4/6	125 2/6
Э	Экзаменационные сессии	2 5/6	3 1/6	6	2 5/6	3 1/6	6	2 5/6	2	4 5/6	3 2/6	2 5/6	6 1/6	23
У	Учебная практика		4	4		4	4							8
П	Производственная практика								6	6				6
Пд	Преддипломная практика											2	2	2
Д	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы											4	4	4
Г	Подготовка к сдаче и сдача гос. экзамена											2	2	2
К	Каникулы	1	6	7	1	6	7	1	6	7	1	7	8	29
*	Нерабочие праздничные дни (не включая воскресенья)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	1 2/6 (8 дн)	5/6 (5 дн)	2 1/6 (13 дн)	8 4/6 (52 дн)
Продолжительность обучения (не включая нерабочие праздничные дни и каникулы)		более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			более 39 нед			
Итого		22	30	52	22	30	52	22	30	52	22	30	52	208
Студентов		15			15			15			15			
Групп		1			1			1			1			

Рабочие программы дисциплин (модулей) и практик

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
Б1.О.01	<p><b>Иностранный язык</b> Лексика (лексический минимум в объеме 4000 единиц общего и терминологического характера (учебная, деловая, профессиональная лексика, термины). Грамматика (коррекция и развитие навыков продуктивного использования основных грамматических форм и конструкций: система времен глагола, типы простого и сложного предложения, наклонение, модальность, залог, знаменательные и служебные части речи). Речевой этикет (понятие дифференциации лексики по сферам применения – бытовая, профессионально-деловая, учебно-социальная, социально-деловая). Культура и традиции стран изучаемого языка (правила речевого этикета; Великобритания США, Канада, выдающиеся личности англо-говорящих стран). Чтение (несложные прагматические тексты, тексты по широкому и узкому профилю специальности). Письмо (виды речевых произведений: аннотация, реферат, тезисы, сообщения, частное письмо, деловое письмо, биография).</p>	УК-4; УК-5	7
Б1.О.02	<p><b>История (история России, всеобщая история)</b> История в системе социально-гуманитарных наук. Основы методологии исторической науки. Исследователь и исторический источник. Особенности становления государственности в России и мире. Русские земли в XIII- XV веках и европейское средневековье. Россия в XVI-XVII веках в контексте развития европейской цивилизации. Россия и мир в XVIII – XIX веках: попытки модернизации и промышленный переворот. Россия и мир в XX веке. Россия и мир в XXI веке.</p>	УК-3; УК-5	4
Б1.О.03	<p><b>Философия</b> Исторические типы философии; основные философские системы; понятия исторический процесс, закон и закономерность, социальный субъект, человек, индивид, индивидуальность, личность, сознание, ценность, бытие, общество, культура, мировоззрение, картина мира, деятельность, общественные отношения, общество, социальная система; содержание философской, научной, религиозной картин мира; процесс формирования личности; ценности личности и общества; различные представления о смысле жизни, о свободе и ответственности человека; формы чувственного и рационального познания, методы научного познания, учение о развитии.</p>	УК-1; УК-5; УК-6	3
Б1.О.04	<p><b>Безопасность жизнедеятельности</b> Введение в безопасность. Основные понятия и определения. Человек и техносфера. Идентификация и воздействие на человека вредных и опасных факторов среды обитания. Защита человека и среды обитания от вредных и опасных факторов природного, антропогенного и техногенного происхождения. Обеспечение комфортных условий для жизни и деятельности человека. Психоло-</p>	УК-8; ОПК-3; ПКО-1; ПКО-2	4

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
	физиологические и эргономические основы безопасности. Чрезвычайные ситуации и методы защиты в условиях их реализации. Управление безопасностью жизнедеятельности		
Б1.О.05	<b>Математика</b> Аналитическая геометрия. Линейная алгебра. Функции комплексного переменного. Дифференциальное исчисление. Интегральное исчисление. Дифференциальные уравнения. Основы численных методов, теории вероятности и математической статистики	ОПК-1	10
Б1.О.06	<b>Физика</b> Механика. Термодинамика и молекулярная физика (в том числе элементы статистической физики). Электричество и магнетизм. Колебания и волны, оптика. Квантовая физика (включая физику атома и элементы физики твердого тела). Ядерная физика. Физическая картина мира.	ОПК-1	7
Б1.О.07	<b>Информатика и цифровые технологии</b> Основные понятия и терминология информационных технологий. Инструментальные средства компьютерных технологий. Программные средства реализации информационных процессов. Электронная документация и ее защита; компьютерные технологии подготовки текстовых документов, обработка информации на основе табличных процессоров. Использование систем управления базами данных, информационные системы на предприятии. Интернет и Интернет-технологии обработки информации.	УК-1; ОПК-1; ОПК-4	3
Б1.О.08	<b>Экономическая теория</b> Введение в экономическую теорию. Рынок и конкуренция. Спрос, предложение и их взаимодействие. Издержки и прибыль. Производство экономических благ. Поведение фирмы в условиях рынка совершенной и несовершенной конкуренции. Рынок труда и заработная плата. Рынок капитала и ссудный процент. Национальная экономика и измерение результатов ее развития. Макроэкономическое равновесие. Инфляция и ее виды. Безработица и ее формы.	УК-2; ОПК-3; ОПК-6	3
Б1.О.09	<b>Начертательная геометрия и инженерная графика</b> Предмет начертательной геометрии. Методы проецирования. Точка, прямая, плоскость. Позиционные задачи. Способы преобразования комплексного чертежа. Многогранники. Кривые линии. Поверхности. Пересечение поверхностей. Построение разверток поверхностей. Аксонометрические проекции. Общие правила выполнения чертежей по ЕСКД. Геометрическое черчение. Проекционное черчение. Аксонометрические проекции деталей. Соединения. Эскизы и рабочие чертежи деталей. Сборочный чертеж изделия, сборочные единицы и спецификация. Основы машинной графики.	УК-1; ОПК-2	4
Б1.О.10	<b>Компьютерная графика</b>	ОПК-2; ОПК-	2

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
	Обучение современным методам и средствам создания компьютерной графики для оформления проектно- конструкторской и технической документации. Работа с растровой и векторной и трехмерной графикой, современными прикладными программами.	4	
Б1.О.11	<b>Материаловедение, технология конструкционных материалов</b> Основы металлургического производства. Строение металлов и сплавов. Механические свойства материалов. Конструкционные и инструментальные материалы и их назначение. Термическая и химико-термическая обработка углеродистых и легированных сталей. Цветные металлы и сплавы на их основе. Порошковые материалы. Неметаллические и композиционные материалы. Наноматериалы. Методы получения заготовок. Литейное производство. Обработка металлов давлением. Основы сварочного производства. Пайка металлов. Резка материалов. Обработка металлов резанием. Электрофизические и электрохимические методы обработки материалов. Основы производства деталей из порошков и неметаллических материалов.	УК-1; ОПК-1; ОПК-5	3
Б1.О.12	<b>Теоретическая механика</b> Основные понятия и аксиомы статики. Системы сходящихся и произвольной плоской системы сил. Произвольная пространственная система сил. Кинематика точки. Поступательное и вращательное движения твердого тела. Плоское движение твердого тела. Сложное движение точки. Динамика точки и механической системы.	УК-1; ОПК-1; ОПК-5	4
Б1.О.13	<b>Сопротивление материалов</b> Основные понятия, гипотезы и определения. Метод сечений. Растяжение и сжатие. Расчет статически определимых и статически неопределимых стержневых систем. Геометрические характеристики плоских поперечных сечений. Сдвиг. Изгиб стержней. Кручение. Сложное сопротивление (косой изгиб, внецентренное растяжение – сжатие, одновременное действие изгиба и кручения). Анализ напряженного и деформированного состояния в точке тела. Работа упругих сил и определение перемещений. Расчет статически неопределимых систем методом сил. Устойчивость стержней.	УК-1; ОПК-1; ОПК-5	4
Б1.О.14	<b>Детали машин</b> Основы проектирования деталей машин. Передачи: зубчатые, червячные, цепные, ременные. Валы оси. Подшипники скольжения. Подшипники качения. Соединения: заклепочные, сварные, резьбовые, шпоночные, шлицевые, с натягом. Муфты.	ОПК-1; ОПК-2	3
Б1.О.15	<b>Гидравлика</b> Основные понятия гидравлики и физические свойства жидкостей и газов. Общие законы и уравнения статики и динамики жидкостей и газов. Абсолютный и относительный покой (равно-	ОПК-1; ОПК-5	4

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
	весие) жидких сред. Одномерные потоки жидкостей и газов. Гидравлические расчеты течения жидкости в трубопроводах и открытых руслах. Гидравлические машины.		
Б1.О.16	<b>Теплотехника</b> Вводные сведения. Идеальные газы. Первый закон термодинамики. Термодинамические процессы. Циклы и второй закон термодинамики. Процессы водяного пара. Истечение и дросселирование. Циклы тепловых двигателей. Компрессоры. Основные понятия и термины теории теплообмена. Теплопроводность. Конвективный теплообмен. Теплообмен при фазовых превращениях. Лучистый теплообмен. Теплопередача. Теплообменные аппараты. Применение котельного оборудования в отрасли.	ОПК-1; ОПК-5	4
Б1.О.17	<b>Электротехника и электроника</b> Вводные сведения. Идеальные газы. Первый закон термодинамики. Термодинамические процессы. Циклы и второй закон термодинамики. Процессы водяного пара. Истечение и дросселирование. Циклы тепловых двигателей. Компрессоры. Основные понятия и термины теории теплообмена. Теплопроводность. Конвективный теплообмен. Теплообмен при фазовых превращениях. Лучистый теплообмен. Теплопередача. Теплообменные аппараты. Применение котельного оборудования в отрасли.	ОПК-1; ОПК-5	4
Б1.О.18	<b>Правовое обеспечение профессиональной деятельности</b> Государство и право. Система российского права. Конституция Российской Федерации - основной закон государства. Понятие гражданского правоотношения. Физические и юридические лица. Право собственности. Брачно-семейные отношения. Трудовой договор (контракт). Понятие преступления. Особенности правового регулирования будущей профессиональной деятельности.	УК-2; ОПК-2	2
Б1.О.19	<b>Экономика и управление предприятием</b> Предприятие как объект и субъект управления. Организационная структура системы управления предприятием. Производственные возможности использования наличных ресурсов – основные фонды. Производственные возможности использования наличных ресурсов – оборотные средства. Управленческие решения в области организации и нормирования труда. Мотивация стимулирования труда. Экономические основы производства. Формирование цен на продукцию лесного комплекса. Прибыль и рентабельность. Финансирование и кредитование предприятия. Эффективность внедрения новой техники.	УК-2; ОПК-6	3
Б1.О.20	<b>Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих про-</b>	УК-2; ОПК-	5

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
	<b>изводств</b> Термины и определения. Основы квалитметрии. Сущность управления качеством. Система менеджмента качества. Функции управления качеством продукции. Методы управления качеством продукции. Специфика оценки качества продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.	1; ОПК-2; ОПК-5; ПКО-1; ПКО-2	
Б1.О.21	<b>Техническое регулирование и метрология</b> Метрология, основы теории измерений, классификация видов, методов и средств измерений, обработка результатов измерений, обеспечение единства измерений, основы технического регулирования, задачи, принципы и методы стандартизации, нормирование точности и обеспечения взаимозаменяемости элементов оборудования, виды, роль и значение подтверждения соответствия, схемы и системы подтверждения соответствия, основные положения и принципы управления качеством, квалитметрический анализ, количественная оценка качества объекта, определение номенклатуры основных групп показателей качества продукции и технологий, принципы системы менеджмента качества в лесозаготовительной отрасли.	УК-2; ОПК-5; ПКО-1; ПКО-2	3
Б1.О.22	<b>Древесиноведение</b> Части дерева, строение древесины и коры. Химический состав древесины и коры. Свойства древесины, их изменчивость и взаимосвязь. Пороки древесины. Характеристика древесины основных лесных пород.	ОПК-1; ОПК-5; ПКО-1	4
Б1.О.23	<b>Лесное товароведение</b> Классификация, стандартизация и сертификация лесных товаров. Лесопродукция. Композиционные древесные материалы и модифицированная древесина. Другие лесные товары.	ОПК-2; ПКО-1; ПКО-2	4
Б1.О.24	<b>Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</b> Виды заготовки и переработки древесного сырья и материалов. Технологии и оборудование заготовки и транспортировки древесного сырья. Технологии и оборудование производства материалов и изделий из древесинного сырья. Понятие о комплексном использовании древесины.	ОПК-4; ПКО-1; ПКО-2	4
Б1.О.25	<b>Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</b> Основные положения проектирования. Методология проектирования. Проектная документация. Состав и содержание проекта промышленного предприятия лесного комплекса. Выбор площадки для строительства. Инженерные изыскания. Техничко-экономическое обоснование. Требования к проекту промышленного здания. Проектирование технологических процессов предприятий. Проектирование инженерных коммуникаций с учетом безопасности жизнедеятельности и охра-	ОПК-4; ПКО-1; ПКО-2	5

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
	ны окружающей среды. Вспомогательные производства и участки.		
Б1.О.26	<b>Методы и средства научных исследований</b> Основные понятия и этапы планирования эксперимента. Первичная обработка результатов эксперимента при исследовании процессов лесозаготовок и деревопереработки. Специфика наблюдений стохастических процессов лесозаготовок и деревопереработки. Активный и пассивный эксперимент. Планирование эксперимента с целью математического описания объекта. Обработка результатов эксперимента для получения математических моделей процессов лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Применение компьютерных программных сред для обработки данных эксперимента.	ОПК-5	3
Б1.О.27	<b>Введение в профессиональную деятельность</b> Ознакомление студентов с избранной профессией, перспективами развития отрасли, в которой им предстоит работать. Роль леса в жизни страны. Породы древесины, их влияние на качество полуфабрикатов и изделий. Технология и оборудование заготовки круглых лесоматериалов. Технология и оборудование заготовки и транспортировки пиломатериалов. Технология и оборудование производства клееных материалов, древесных плит и композиционных материалов. Тепловая обработка и сушка древесины. Технология и оборудование производства изделий из древесины. Комплексное использование древесины.	ОПК-4; ПКО-1	2
Б1.О.28	<b>Физическая культура и спорт</b> Учебная дисциплина и важнейший компонент целостного развития личности, является компонентом общей культуры, психофизического становления и профессиональной подготовки студента в течение всего периода обучения. Упражнения общей и профессионально-прикладной физической направленности (отдельные виды лёгкой атлетики и гимнастики). Методический практикум. Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, бадминтон, н/теннис). Плавание.	УК-7	2
Б1.В.01	<b>Химия</b> Строение вещества. Энергетика химических реакций. Элементы химической термодинамики. Химическая кинетика и равновесие. Химические реакции в гомогенных и гетерогенных системах. Растворы. Электролитическая диссоциация. Дисперсные системы и коллоидные растворы. Основы органической химии. Химический состав и строение древесины. Высокомолекулярные соединения (ВМС).	УК-1; ПК-2	5
Б1.В.02	<b>Элективные курсы по физической культуре и спорту</b> Учебная дисциплина и важнейший компонент целостного развития личности, является компонентом общей культуры, психофизического становления и профессиональной подготовки сту-	УК-7	

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
	дента в течение всего периода обучения. Упражнения общей и профессионально-прикладной физической направленности (отдельные виды лёгкой атлетики и гимнастики). Методический практикум. Спортивные игры (баскетбол, волейбол, футбол, бадминтон, н/теннис). Плавание.		
Б1.В.03	<b>Культурология</b> Культурология как наука. Культурологические концепции. Типология культуры. Культурогенез. Историческая динамика и типология культуры. Древний Восток как социокультурная целостность. Античность как тип культуры. Культура Средних веков и эпохи Возрождения.	УК-5	2
Б1.В.04	<b>Русский язык и культура речи</b> Особенности современного русского языка. Язык и речь. Функциональные стили. Нормы современного литературного языка. Орфоэпические нормы. Лексические нормы. Морфологические нормы. Общая характеристика научного текста. Синтаксические нормы.	УК-4	2
Б1.В.05	<b>Консервирование древесины</b> Физические основы пропитки древесины. Характеристика методов защиты древесины. Средства химической защиты от биоразрушений и возгорания. Технология и оборудование пропитки древесины. Способы пропитки. Подготовка древесины к пропитке. Технологические схемы автоклавной пропитки. Оборудование автоклавных пропитывающих устройств. Параметры защищенности обработанной древесины. Принципы контроля и регулирования параметров агента обработки.	ПК-1	4
Б1.В.06	<b>Оборудование отрасли</b> Предмет и методы науки о резании. Основные понятия и определения. Пиление древесины, уширение пропила. Силы и мощность резания. Уравнения для расчета сил резания. Силы и мощность резания. Схемы станков, кинематические схемы, изображение и кинематический расчет. Механизмы главного движения, классификация, конструктивные схемы. Механизмы подачи и переноса деталей. Классификация станков общего назначения. Ленточнопильные (столярные) станки. Круглопильные станки для продольной, поперечной, форматной распиловки. Фуговальные, рейсмусовые, четырехсторонние продольно-фрезерные станки. Шипорезные сверлильные, сверлильно-фрезерные, долбежные, токарные станки. Шлифовальные, комбинированные и битовые станки. Общие устройства принцип действия. Многооперационные обрабатывающие центры с ЧПУ консольной и порталной конструкцией. Оборудование для сращивания деревянных элементов по длине, ширине и толщине. Оборудование для облицовывания пластей и кромок щитов. Лесопильное производство. Оборудование для производства плитных материалов. Оборудование для отделки лакокрасочными материалами: подготовка поверхности, нанесе-	УК-2; ПК-3; ПК-1	6

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
	ние лакокрасочных материалов, сушка покрытий.		
Б1.В.07	<b>Строительные материалы в деревянном домостроении</b> Типы деревянных домов. Фундамент для деревянного дома. Гидроизоляционные и герметизирующие материалы. Кровельные материалы. Теплоизоляционные материалы. Материалы для облицовки фасадов. Отделочные материалы.	ПК-1	5
Б1.В.08	<b>Технология лесопильно-деревоперерабатывающих производств</b> Сырье лесопильного производства. Продукция лесопильного производства. Склады сырья. Основы теории раскроя древесных хлыстов на сортименты. Основы теории раскроя бревен на пилопродукцию. Планирование раскроя на пилопродукцию. Методы расчета поставов. Процессы раскроя бревен на пиломатериалы. Основы теории гармонизации производственных потоков. Процессы производства строганных пиломатериалов. Процессы раскроя пиломатериалов на заготовки, производство клееных заготовок. Процессы сортировки пиломатериалов. Процессы обработки пиломатериалов. Лесопильно-деревообрабатывающее производство в будущем.	ПК-3; ПК-4	8
Б1.В.09	<b>Технология и оборудование клееных материалов и древесных плит</b> Основные виды клееной слоистой древесины. Клеи и клеевые материалы. Основные параметры режимов склеивания. Способы интенсификации процесса склеивания. Способы изготовления лущеного и строганного шпона. Виды и марки фанерной продукции. Технология изготовления фанерной продукции. Склеивание массивной древесины. Физико-химические основы образования плитных древесных материалов. Основные виды древесных плит. Технология и оборудование плитных предприятий.	ПК-4	8
Б1.В.10	<b>Способы переработки отходов деревообрабатывающей промышленности</b> Классификация древесных отходов. Основные направления использования древесных отходов. Технология производства технологической щепы. Производство древесно-минеральных композитов. Технология производства топливных брикетов. Производство древесной муки и ее применение.	ПК-2; ПК-1	5
Б1.В.11	<b>Технологии столярно-строительных изделий и деревянных конструкций</b> Техническая документация на производство строительных работ. Сведения о частях зданий и производстве строительных работ. Технология изготовления столярных изделий и столярно-монтажных работ. Столярные соединения. Конструкции основных столярно-строительных изделий и технология их изготовления. Столярные и монтажные работы в строительстве. Ремонт столярных конструкций. Технология изготовления столярно-плотничных изделий и конструкций на предприятиях. Точность обработки поверхности древесины. Отделка столярно-	УК-1; ПК-3; ПК-1	4

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
	строительных изделий. Плотничные работы на строительстве. Основы механизации и автоматизации в производстве столярно-строительных изделий и конструкций		
Б1.В.12	<p><b>Основы программирования деревообрабатывающих станков с ЧПУ</b></p> <p>Системы управления станками. Классификация систем программного управления станками. Характеристики и конструктивные особенности числовых систем управления. Программное обеспечение систем ЧПУ. Задачи и состав программного обеспечения. Характеристики операционных систем. Алгоритмы и программы функций управления станками с ЧПУ. Принципы программирования станков с ЧПУ. Методы и средства для программирования станков с ЧПУ. Кодирование информации и языки программирования процессов. Системы автоматизации для программирования станков с ЧПУ</p>	УК-2; ПК-5	5
Б1.В.13	<p><b>Технология и оборудование лесопромышленных складов</b></p> <p>Общие вопросы технологии лесоскладских работ. Теоретические основы лесообрабатывающих и переместительных операций на лесных складах. Очистка деревьев от сучьев. Окорка лесоматериалов. Поперечная распиловка. Продольная распиловка. Раскалывание короткомерных лесоматериалов. Измельчение древесины и сортировка щепы. Сортировка и пакетирование лесоматериалов. Внутрискладской транспорт и погрузочно-разгрузочные работы. Поточные линии, участки и цехи лесных складов. Технологические схемы и проектирование лесных складов.</p>	УК-1; ПК-3; ПК-4	4
Б1.В.14	<p><b>Технология разработки стандартов и нормативной документации</b></p> <p>Стандартизация в Российской Федерации. Участники работ и документы по стандартизации. Международное и региональное сотрудничество в сфере стандартизации. Организация работ по стандартизации. Разработка национальных стандартов Российской Федерации. Разработка стандарта организации. Разработка предварительных национальных стандартов. Разработка общероссийских классификаторов технико-экономической и социальной информации. Разработка и утверждение сводов правил. Разработка правил и рекомендаций по стандартизации.</p>	УК-1; УК-2	5
Б1.В.15	<p><b>Тепловая обработка и сушка древесины</b></p> <p>Основные проблемы, стоящие в области создания и внедрения прогрессивных ресурсосберегающих технологий и видов техники в производственных процессах термической обработки древесины. Цели процессов термической обработки древесины). Основные сведения об агентах обработки древесины. Свойства водяного пара. Атмосферный воздух и его параметры. Диаграммы состояния воздуха и их использование в задачах гидротермической обработки древесины. Параметры и диаграмма состояния топочных газов. Процессы изменения состояния воздуха и топочных газов. Технологические принципы контроля агентов обработки.</p>	УК-1; ПК-2; ПК-1	5

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
	<p>Виды теплообмена и способов нагревания. Конвективное нагревание древесины без изменения агрегатного состояния воды. Конвективное нагревание с одновременным влагообменом. Оттаивание древесины. Использование вычислительной техники для расчета нагревания и оттаивания. Особенности и закономерности кондуктивного, радиационного и диэлектрического нагревания древесины.</p>		
Б1.В.16	<p><b>Технология и оборудование изделий из древесины</b>            Конструкционные материалы. Изделие как объект конструкции и массового производства. Основные понятия о производственном и технологическом процессах. Структура технологического процесса. Раскрой и первичная механическая обработка заготовок. Склеивание и облицовывание. Вторичная механическая обработка и сборка. Подготовка производства. Управление качеством продукции из древесины.</p>	УК-2; ПК-3; ПК-4	7
Б1.В.17	<p><b>Технология и оборудование защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов</b>            Свойства защитно-декоративных покрытий (ЗДП). Защитные функции покрытий на деревянных подложках. Декоративные свойства древесных подложек и декоративные функции ЗДП. Классификация материалов для ЗДП – лакокрасочных и пленочных материалов. Компоненты лакокрасочных материалов (ЛКМ) – алкидные, глифталевые, полиэфирные, нитроцеллюлозные и др. смолы. Ненаполненные ЛКМ – лаки; наполненные ЛКМ – масляные краски, эмали; олифы. Растворители и разбавители, отличие между ними; наполнители, пластификаторы, отвердители; красящие вещества пигменты и др. красители. Протравы. Процесс крашения. Добавки специального назначения. Матовые добавки; сиккативы. Понятие о цвете. Физика цвета. Физико-химические основы образования ЗДП. Методы и оборудование нанесения и отверждения ЗДП. Типовые технологические процессы создания ЗДП древесины и древесных материалов на примере отделки мебели.</p>	УК-1; ПК-2; ПК-1	3
Б1.В.18	<p><b>Технология применения полимеров в деревообработке</b>            Классификация и общие требования, предъявляемые к полимерам. Теоретические основы адгезионного взаимодействия полимеров с древесной подложкой. Полимерные материалы, получаемые с помощью реакций полимеризации и поликонденсации. Применение полимеров в деревообработке. Технология производства, свойства и применение полиальдегидов, полистирольных и поливинилацетатных пластмасс; полимеров на основе хлорированных непредельных углеводов, акриловой и метакриловой кислот, фенолоформальдегидных олигомеров и полимеров; сложных полиэфиров, эпоксидных полимеров, полиамидов, эфиров целлюлозы.</p>	УК-1; ПК-2; ПК-1	4

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
Б1.В.19	<b>Автоматизированное проектирование изделий из древесины</b> Предмет и задачи курса. Введение в САПР. CAD, CAM, CAE системы. Области применения, достоинства и недостатки систем. Автоматизированные системы проектирования. Интерфейс - 2 вида, различия и особенности. Режимы установки параметров чертежа. Создание слоев. Стадии проектирования и этапы выполнения работ. Штриховка, размеры, изменение размерных стилей, окно свойств. Смена цветов, типов, толщин линий. Команда Перенос свойств Команда - текст, изменение текста. Работа с блоками. Команды восстановления изображения, просмотра и панорамирования чертежа. Построение фигур трехмерного моделирования. Интерфейс. Режимы установки параметров чертежа. Создание слоев. Стадии проектирования и этапы выполнения работ. Штриховка, размеры, изменение размерных стилей, окно свойств. Смена цветов, типов, толщин линий. Команда Перенос свойств. Построение фигур трехмерного моделирования.	УК-2; ПК-3; ПК-5	5
Б1.В.ДВ.01.01	<b>Автоматизированные системы проектирования в промышленности и строительстве</b> Понятие проектирования. Принципы системного подхода. Уровни и стадии проектирования. Модели и их параметры в САПР. Проектные процедуры. Жизненный цикл изделий. Структура САПР. Требования к техническому обеспечению САПР. Требования к математическим моделям и методам в САПР. Типы геометрических моделей. Методы и алгоритмы компьютерной графики. Программы компьютерной графики. Критерии оптимальности. Стандарты управления качеством промышленной продукции. Программное обеспечение CALS-технологий.	УК-1; УК-2; ПК-5	4
Б1.В.ДВ.01.02	<b>Основы конструирования изделий из древесины</b> Основы проектирования изделий из древесины. Общие положения при конструировании изделий из древесины. Конструирование мебели из массива древесины. Конструирование столярно-строительных изделий. Конструкторско-технологическая подготовка производства изделий из древесины.	УК-1; УК-2; ПК-1; ПК-5	4
Б1.В.ДВ.02.01	<b>Менеджмент</b> Эволюция менеджмента. Принципы, функции, цели и методы управления. Коммуникации в управлении. Система управления. Подходы к управлению. Принятие решений. Власть и влияние. Теории мотивации и стимулирования труда. Стратегия управления.	УК-3; УК-6	3
Б1.В.ДВ.02.02	<b>Организационная психология</b> Организационная психология как отрасль психологии. История организационной психологии. Основные теории организации в психологии. Психология личности. Общение (коммуникация) в организации. Власть и лидерство как базовые организационные процессы. Основы организационного поведения. Организационная культура и развитие. Конфликты в организации. Основы	УК-3; УК-6	3

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
	психологического профессионального отбора.		
Б1.В.ДВ.03.01	<b>Синтетические клеи и технология клеевых соединений</b> Классификация и физико-химические свойства клеев. Поверхностные явления при склеивании: поверхностное натяжение, смачивание, растекание, адгезия. Природные клеи; клеи животного и растительного происхождения. Синтетические клеи. Клеи-припои, клеи-расплавы, липкие ленты. Технологические, эксплуатационные и экономические требования, предъявляемые к клеям. Подготовка поверхности древесины перед склеиванием. Приготовление растворов некоторых клеев. Режимы склеивания. Устройства для нанесения клея. Запрессовка склеенных поверхностей и оборудование.	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-1	3
Б1.В.ДВ.03.02	<b>Энерго- и ресурсосбережение в деревоперерабатывающем производстве</b> Основы энерго- и ресурсосбережения в деревоперерабатывающем производстве. Характеристика отходов деревоперерабатывающего производства. Снижение ресурсоемкости деревообрабатывающего производства. Использование отходов деревообрабатывающего производства в технологии материалов различного назначения.	УК-1; УК-2; ПК-1	3
Б2.О.01(У)	<b>Технологическая (проектно-технологическая) практика</b> Выбор нормативно-технических документов, регламентирующих проектирование и производство в сфере лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Проведение инструктажа работников и контроль соблюдения ими регламента по проведению работ. Контроль выполнения технологической дисциплины и требований охраны труда при изготовлении деревянных изделий и конструкций.	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКО-1; ПКО-2	9
Б2.О.02(П)	<b>Технологическая (проектно-технологическая) практика</b> Согласование и контроль разработки рабочей документации на технологические процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Осуществление операционного контроля технологических процессов производства деревянных изделий и конструкций. Подготовка предложений по снижению себестоимости производства деревянных изделий и конструкций. Контроль условий труда на рабочих местах.	ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ПКО-1; ПКО-2	3
Б2.В.01(У)	<b>Ознакомительная практика</b> Выбор нормативно-технических документов, регламентирующих деятельность в лесозаготовительной и деревоперерабатывающей промышленности. Оценка технического уровня производства. Сравнительный анализ технического уровня с мировым уровнем в технологии лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Составление задания на компоновку технологических линий по производству деревянных изделий и конструкций. Разработка и выбор	УК-1; УК-2	3

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
	вариантов принципиальной технологической схемы и решения размещения технологического оборудования по производству деревянных изделий и конструкций. Разработка технологических регламентов на производство деревянных изделий и конструкций.		
Б2.В.02(П)	<b>Научно-исследовательская работа</b> Общий анализ научно-технических задач в области деревоперерабатывающих производств. Выбор темы и проведение аналитического или экспериментального исследования по выбранной теме. Подведение итогов исследования. Подготовка практических рекомендаций или научно-технической статьи, доклада на научную конференцию или семинар.	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5	6
Б2.В.03(Пд)	<b>Преддипломная практика</b> Сбор и анализ материала по теме ВКР. Изучение особенностей технологических процессов на предприятии. Выявление производственно-технологических проблем, анализ научно-технической информации по методам совершенствования технологии, поиск путей их решения.	УК-1; УК-2; ПК-2; ПК-3; ПК-1; ПК-4; ПК-5	3
Б3.01(Г)	<b>Подготовка к сдаче и сдача государственного экзамена</b> Государственный экзамен представляет собой итоговое испытание по дисциплинам образовательной программы, результаты освоения которых имеют значение для профессиональной деятельности выпускников. На государственный экзамен вынесены вопросы по следующим дисциплинам: Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Тепловая обработка и сушка древесины. Технология и оборудование изделий из древесины. Оборудование отрасли.	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-5; ОПК-6; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5	3
Б3.02(Д)	<b>Выполнение и защита выпускной квалификационной работы</b> Выбор и обоснование темы ВКР. Поиск, сбор, обработка, анализ и систематизация информации по теме ВКР. Выбор методов исследования, методов расчета и обоснование необходимости проведения экспериментальных работ. Разработка основных разделов ВКР. Научно-исследовательская работа студентов. Использование универсальных и специализированных программных комплексов. Обобщение результатов исследований с учетом полноты решения поставленных задач и предложений по практической организации и внедрению. Представление	УК-1; УК-2; УК-3; УК-4; УК-5; УК-6; УК-7; УК-8; ОПК-1; ОПК-2; ОПК-3; ОПК-4; ОПК-	6

Индекс	Наименование и краткое содержание дисциплины (модулей) и практик	Компетенции	Объем, з.е.
	и защита результатов ВКР.	5; ОПК-6; ПК-2; ПК-1; ПК-3; ПК-2; ПК-1; ПК-4; ПК-5	
ФТД.В.01	<p><b>Деревообрабатывающий инструмент</b>            Основы теории резания древесины. Общие сведения о процессе резания. Виды станочного резания. Дереворежущие инструменты. Общие сведения о дереворежущих инструментах. Материалы для изготовления дереворежущих инструментов и методы повышения износостойкости. Пилы. Фрезерный инструмент. Ножи и прижимные линейки. Сверлильный, долбежный и токарный инструмент. Абразивный инструмент. Организация инструментального хозяйства. Ручной и механизированный инструмент</p>	ПК-2	2
ФТД.В.02	<p><b>Технология лесохимических производств</b>            Классификация древесного сырья. Основное и дополнительное сырье. Низкокачественное сырье. Значение комплексного использования древесного сырья. Древесная кора. Способы химической переработки древесины. Гидролиз растительного сырья. Целлюлозно-бумажное производство. Канифольно-экстракционное производство. Получение лесохимических продуктов на основе побочных продуктов сульфатцеллюлозного производства. Химическая и биохимическая переработка гидролизата древесины. Комплексная переработка древесной коры и зелени.</p>	ПК-1	1

#### **5.4. Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам**

Фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам являются контрольно-измерительными материалами для оценки результатов обучения по соответствующему элементу ООП ВО. Рекомендуется устанавливать результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам в виде знаний и навыков. В соответствии с требованием ФГОС результаты обучения по дисциплинам (модулям) и практикам должны быть соотнесены с индикаторами достижения компетенций, установленными в ООП ВО.

При разработке ФОС дисциплины (модуля, практики) для каждого индикатора достижения компетенции требуется выделить ключевые знания и навыки, ориентированной на выполнение трудовой(ых) функции(й), установленных соответствующими профессиональными стандартами.

Для курсовых проектов (работ) должны быть разработаны контрольно-измерительные материалы, входящие в состав фондов оценочных средств для соответствующих дисциплин (модулей). Темы курсовых проектов (работ) должны быть ориентированы на формирование у обучающегося ключевых знаний и навыков соответствующих профессиональных компетенций.

Для обеспечения независимой оценки качества образовательного процесса фонды оценочных средств для промежуточной аттестации по дисциплинам (модулям) и практикам рекомендуется согласовать с ведущими работодателями.

#### **5.5. Программа государственной итоговой аттестации**

Государственная итоговая аттестация проводится государственными экзаменационными комиссиями в целях определения соответствия результатов освоения обучающимися основных образовательных программ соответствующим требованиям федерального государственного образовательного стандарта.

Государственная итоговая аттестация выпускников высшего учебного заведения является обязательной и осуществляется после освоения ООП бакалавриата по направлению 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (направленность «Деревянное домостроение») в полном объеме.

Государственная итоговая аттестация бакалавра включает подготовку к сдаче и сдачу государственного экзамена, а также выполнение и защиту выпускной квалификационной работы.

На основе Положения об итоговой государственной аттестации, утвержденного Минобрнауки России, требований ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, в ПГУАС разработаны и утверждены соответствующие нормативные документы, регламентирующие проведение государственной итоговой аттестации: Положение об итоговой государственной аттестации, Положение о ВКР. Выпускающей кафедрой разработана программа государственного экзамена, включающая также примерные вопросы и задания для государственного экзамена.

Цель государственного экзамена - проверка знаний и умений, определение практической и теоретической подготовленности студента к выполнению профессиональных задач по направлению подготовки 35.03.02. Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (направленность «Деревянное домостроение») в соответствии с общими требованиями выпускников, предусмотренными федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования.

Форма экзамена - письменный экзамен, предусматривающий ответы на билет; подтверждающие уровень знаний и умений, предусмотренный федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

Государственный экзамен проводится в сроки, установленные учебным планом

направления подготовки (графиком учебного процесса).

Прием государственного экзамена проводит комиссия, утверждаемая приказом ректором университета. Экзаменационная комиссия по приему государственного экзамена формируется из профессорско-преподавательского состава и научных работников выпускающих кафедр, а также лиц, приглашаемых из сторонних организаций: специалистов предприятий, учреждений и организаций – потребителей кадров данного профиля, ведущих преподавателей и научных работников других высших учебных заведений. Председатель государственной аттестационной комиссии утверждается Министерством образования и науки РФ. Ответственный за учебную работу на кафедре в установленные сроки должен подготовить проект приказа по вузу о составе комиссии, согласовывает его с заведующим кафедрой и передает секретарю кафедры для оформления.

Заведующий кафедрой совместно с ведущими преподавателями кафедры, участвующими в работе государственной экзаменационной комиссии, проводят анализ предыдущих экзаменов и вырабатывают (при необходимости) предложения по совершенствованию методики и процедуры подготовки и проведения контроля, объема и содержания вопросов, выносимых на контроль.

На основе утвержденных заведующим кафедрой или решением кафедры предложений заведующий кафедрой готовит изменения сопровождающей экзамен методической и организационной документации. Изменение утверждает заведующий кафедрой. Внесение изменений осуществляют по установленному на кафедре порядку.

Заведующий кафедрой совместно с преподавателями определяют перечень учебных дисциплин и их основных разделов, выносимых на контроль остаточных знаний. Перечень дисциплин обсуждается на заседании кафедры.

На основании одобренного кафедрой перечня дисциплин и разделов составляется (корректируется) программа государственного экзамена, которая утверждается на Совете факультета.

Ведущие преподаватели по учебным дисциплинам, включенным в программу государственного экзамена, готовят варианты вопросов к экзамену.

Секретарь Государственной экзаменационной комиссии формирует содержание экзаменационных билетов.

На письменный экзамен отводится 4 часа. Каждый студент получает билет с вопросами. Письменную работу студент аккуратно оформляет и подписывает.

Члены государственной комиссии проверяют письменные работы и оценивают каждый из ответов по 4-х балльной системе. Значимость каждого вопроса устанавливается некоторым максимальным числом баллов. В целом работа оценивается суммированием числа баллов.

Обсуждение и оценивание ответов комиссии проводит на закрытом заседании, определяя итоговую оценку, которая заносится в ведомость. Итоги государственного экзамена объявляются в день его проведения (за исключением когда государственный экзамен проводится в письменной форме) после оформления в установленном порядке протокола заседания экзаменационной комиссии. В случае проведения государственного экзамена в письменной форме оценки объявляются на следующий рабочий день после проведения государственного экзамена.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии подготавливает отчет о работе экзаменационной комиссии по приему Государственного экзамена по направлению 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств. Отчет рассматривается на заседании кафедры, заседании Совета факультета и утверждается ректором по УР.

Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если сформированность компетенций соответствует требованиям компетентностной модели; выпускник готов самостоятельно решать стандартные и нестандартные профессиональные задачи по видам профессиональной деятельности.

Оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если сформированность компетенций соответствует требованиям компетентностной модели; выпускник готов самостоятельно решать стандартные профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если сформированность компетенций соответствует требованиям компетентностной модели; выпускник способен решать определенные профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, если сформированность компетенций не соответствует требованиям ФГОС; выпускник не готов решать профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности.

Цель ВКР – оценка профессиональной (теоретической, методической и практической) подготовки выпускника на материале эмпирической (исследовательской, методической, коррекционной) работы с учетом качества ее выполнения и представления (защиты).

Выпускная квалификационная работа представляет собой законченную разработку, включающую результаты экспериментального исследования либо апробированный проект коррекционного, тренингового или методического характера. Выпускная квалификационная работа позволяет оценить уровень профессиональной эрудиции выпускника, его способность к научной и практической деятельности.

Выпускная квалификационная работа имеет воспитательное, практическое и научное значение, выявляя уровень подготовки будущего специалиста, его попытку самостоятельно решать актуальные инженерные задачи применительно к конкретному производству.

Выпускная квалификационная работа – самостоятельный творческий завершающий этап обучения студента в высшем учебном заведении. ВКР имеет установленные состав и структуру.

Тематика выпускных квалификационных работ разнообразна по своему содержанию. Темы могут носить проектно-конструкторский характер, иметь научное направление и выполняться как исследовательская работа.

Выпускная квалификационная работа может выполняться по заказу государственных городских предприятий или коммерческих фирм (организации Заказчика).

Заказчиком от производства может выдаваться специальное задание в виде общих пожеланий по решению практических задач. Само же задание на проектирование объекта составляется дипломником под руководством руководителя ВКР – преподавателя кафедры. Такое задание составляется по специальной форме, но в соответствии с пожеланиями Заказчика.

## Раздел 6. УСЛОВИЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПО ООП

*Требования к условиям реализации программы бакалавриата:*

6.1 Требования к условиям реализации программы бакалавриата включают в себя общесистемные требования, требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению, требования к кадровым и финансовым условиям реализации программы бакалавриата, а также требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

6.2 Общесистемные требования к реализации программы бакалавриата.

6.2.1 Организация должна располагать на праве собственности или ином законном основании материально-техническим обеспечением образовательной деятельности (помещениями и оборудованием) для реализации программы бакалавриата по Блоку 1 «Дисциплины (модули)» и Блоку 3 «Государственная итоговая аттестация» в соответствии с учебным планом.

6.2.2 Каждый обучающийся в течение всего периода обучения должен быть обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронной информационно-образовательной среде Организации из любой точки, в которой имеется доступ к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), как на территории Организации, так и вне ее. Условия для функционирования электронной информационно-образовательной среды могут быть созданы с использованием ресурсов иных организаций.

Электронная информационно-образовательная среда Организации должна обеспечивать:

- доступ к учебным планам, рабочим программам дисциплин (модулей), практик, электронным учебным изданиям и электронным образовательным ресурсам, указанным в рабочих программах дисциплин (модулей), практик;
- формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение его работ и оценок за эти работы.

В случае реализации программы бакалавриата с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий электронная информационно-образовательная среда Организации должна дополнительно обеспечивать:

- фиксацию хода образовательного процесса, результатов промежуточной аттестации и результатов освоения программы бакалавриата;
- проведение учебных занятий, процедур оценки результатов обучения, реализация которых предусмотрена с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий;
- взаимодействие между участниками образовательного процесса, в том числе синхронное и (или) асинхронное взаимодействия посредством сети «Интернет».

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий и квалификацией работников, ее использующих и поддерживающих. Функционирование электронной информационно-образовательной среды должно соответствовать законодательству Российской Федерации.

6.2.3 При реализации программы бакалавриата в сетевой форме требования к реализации программы бакалавриата должны обеспечиваться совокупностью ресурсов материально-технического и учебно-методического обеспечения, предоставляемого организациями, участвующими в реализации программы бакалавриата в сетевой форме.

6.3 Требования к материально-техническому и учебно-методическому обеспечению программы бакалавриата.

6.3.1 Помещения должны представлять собой учебные аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах

дисциплин (модулей).

Помещения для самостоятельной работы обучающихся должны быть оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду Организации.

Допускается замена оборудования его виртуальными аналогами.

6.3.2 Организация должна быть обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

6.3.3 При использовании в образовательном процессе печатных изданий библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными изданиями из расчета не менее 0,25 экземпляра каждого из изданий, указанных в рабочих программах дисциплин (модулей), практик, на одного обучающегося из числа лиц, одновременно осваивающих соответствующую дисциплину (модуль), проходящих соответствующую практику.

6.3.4 Обучающимся должен быть обеспечен доступ (удаленный доступ), в том числе в случае применения электронного обучения, дистанционных образовательных технологий, к современным профессиональным базам данных и информационным справочным системам, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей) и подлежит обновлению (при необходимости).

6.3.5 Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ должны быть обеспечены печатными и (или) электронными образовательными ресурсами в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья.

6.4 Требования к кадровым условиям реализации программы бакалавриата.

6.4.1 Реализация программы бакалавриата обеспечивается педагогическими работниками Организации, а также лицами, привлекаемыми Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях.

6.4.2 Квалификация педагогических работников Организации должна отвечать квалификационным требованиям, указанным в квалификационных справочниках и (или) профессиональных стандартах (при наличии).

6.4.3 Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны вести научную, учебно-методическую и (или) практическую работу, соответствующую профилю преподаваемой дисциплины (модуля).

6.4.4 Не менее 5 процентов численности педагогических работников Организации, участвующих в реализации программы бакалавриата, и лиц, привлекаемых Организацией к реализации программы бакалавриата на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны являться руководителями и (или) работниками иных организаций, осуществляющими трудовую деятельность в профессиональной сфере, соответствующей профессиональной деятельности, к которой готовятся выпускники (иметь стаж работы в данной профессиональной сфере не менее 3 лет).

6.4.5 Не менее 60 процентов численности педагогических работников Организации и лиц, привлекаемых к образовательной деятельности Организации на иных условиях (исходя из количества замещаемых ставок, приведенного к целочисленным значениям), должны иметь ученую степень (в том числе ученую степень, полученную в иностранном государстве и признаваемую в Российской Федерации) и (или) ученое звание (в том числе ученое звание, полученное в иностранном государстве и признаваемое в Российской Федерации).

6.5 Требования к финансовым условиям реализации программы бакалавриата.

6.5.1 Финансовое обеспечение реализации программы бакалавриата должно осуществляться в объеме не ниже значений базовых нормативов затрат на оказание государственных услуг по реализации образовательных программ высшего образования – программ

бакалавриата и значений корректирующих коэффициентов к базовым нормативам затрат, определяемых Министерством образования и науки Российской Федерации.

6.6 Требования к применяемым механизмам оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата.

6.6.1 Качество образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата определяется в рамках системы внутренней оценки, а также системы внешней оценки, в которой Организация принимает участие на добровольной основе.

6.6.2 В целях совершенствования программы бакалавриата Организация при проведении регулярной внутренней оценки качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата привлекает работодателей и (или) их объединения, иных юридических и (или) физических лиц, включая педагогических работников Организации. В рамках внутренней системы оценки качества образовательной деятельности по программе бакалавриата обучающимся предоставляется возможность оценивания условий, содержания, организации и качества образовательного процесса в целом и отдельных дисциплин (модулей) и практик.

6.6.3 Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП.

6.6.4 Внешняя оценка качества образовательной деятельности и подготовки обучающихся по программе бакалавриата может осуществляться в рамках профессионально-общественной аккредитации, проводимой работодателями, их объединениями, а также уполномоченными ими организациями, в том числе иностранными организациями, либо авторизованными национальными профессионально-общественными организациями, входящими в международные структуры, с целью признания качества и уровня подготовки выпускников, отвечающими требованиям профессиональных стандартов (при наличии), требованиям рынка труда к специалистам соответствующего профиля

*Характеристики социокультурной среды:*

Социокультурная среда ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» определяется, прежде всего, Уставом, внутренними нормативными актами, деятельностью студенческой профсоюзной организации, работой, которую проводит студенческое самоуправление.

Основные направления, принципы воспитательной работы со студентами ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства», целевые ориентиры и задачи заданы в соответствии с политикой университета в области качества. Профессорско-преподавательский состав университета способствует формированию и скорейшей социализации личности студента, в будущем - квалифицированного специалиста. Воспитание рассматривается как целенаправленная деятельность по формированию у студентов университета нравственных, духовных и культурных ценностей, этических норм и общепринятых правил поведения в обществе, ориентированная на создание условий для развития и духовно-ценностной ориентации обучающихся на основе общечеловеческих и отечественных ценностей, оказания им помощи в жизненном самоопределении, нравственном, гражданском и профессиональном становлении.

## **Раздел 7 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКИЕ ДОКУМЕНТЫ И МАТЕРИАЛЫ, ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ КАЧЕСТВО ПОДГОТОВКИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Основная образовательная программа и входящие в ее состав документы ежегодно обновляются в части:

- состава дисциплин;
- содержания и структуры рабочих программ учебных дисциплин;
- программ практик;
- методических материалов, обеспечивающих реализацию соответствующей образовательной технологии.

Обновление ООП осуществляется с учетом пожеланий и рекомендаций работодателей, современных тенденций развития науки и техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

В связи с этим ежегодно (в конце учебного года) на заседании кафедры, реализующей ООП по направлению подготовки, проводится анализ ООП и вырабатываются предложения по корректировке ООП.

Контроль качества реализации ООП осуществляется на уровне университета, факультета и кафедры.

Основными объектами контроля, обеспечивающими качество подготовки обучающихся, являются:

- соблюдение требований разделов и всех включенных в ООП нормативных документов;
- текущий контроль качества образовательной деятельности;
- оценка и анализ результатов текущего контроля и промежуточной аттестации студентов по дисциплинам учебного плана;
- анализ результатов государственной итоговой аттестации (оценка и анализ защиты выпускных квалификационных работ;

- состояние учебно-методической документации;

В ФГБОУ ВО «Пензенский государственный университет архитектуры и строительства» разработан комплекс нормативной документации, регламентирующей образовательную деятельность университета, а именно:

- Положение о порядке аттестации научных работников;
- Положение о БМРС ПГУАС;
- Положение об основной образовательной программе;
- Положение о выборах декана ПГУАС;
- Положение о нормах времени для расчета учебной нагрузки;
- Положение о порядке перевода, отчисления и восстановления студентов;
- Положение о порядке выбора профиля обучения;
- Положение о практике;
- Положение о промежуточной аттестации;
- Порядок ГИА ПГУАС;
- Правила внутреннего распорядка обучающихся ВУЗа;
- Правила организации и осуществления деятельности по образовательным программам ВО;
- Правила перехода обучающегося с платной формы обучения на бесплатную;
- Положение о контактной работе;
- Положение о перезачете, переаттестации;
- Положение о порядке разработки учебных планов;
- Положение о физической культуре;
- Положение об изучении факультативных и элективных дисциплин;
- Положение об индивидуальном плане;
- Положение об интерактивных формах обучения;
- Руководство по качеству;

- Положение о ГИА;
  - Положение о ДО;
  - Положение о порядке перевода обучающихся;
  - Положение об Ученом совете факультета;
  - Положение об экстернах;
  - Положение о допуске граждан и автотранспорта на территорию ПГУАС;
- и др.

## Раздел 8. РЕГЛАМЕНТ ПО ОРГАНИЗАЦИИ ПЕРИОДИЧЕСКОГО ОБНОВЛЕНИЯ ООП ВО В ЦЕЛОМ И СОСТАВЛЯЮЩИХ ЕЕ ДОКУМЕНТОВ

Изменение	Номера листов (стр.)			Всего листов (стр.) в документе	Номера распорядительного документа	Подпись	Дата	Срок введения изменений
	замененных	новых	аннулированных					

Основная профессиональная образовательная программа высшего образования составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (направленность «Деревянное домостроение») и согласована со следующими представителями работодателей:

- 1) Нестеров В.Ю., зам. директора по кадрам 27.03.2020 г.  
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)
- 2) Сидяков Н.И., ген. дир. ООО «Лесной дом» 27.03.2020 г.  
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)
- 3) \_\_\_\_\_ 27.03.2020 г.  
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)
- 4) \_\_\_\_\_  
(Ф.И.О., должность, подпись, дата)

Ответственный за разработку ООП ВО:

Заведующий кафедрой Технологии строительных материалов и деревообработки

Береговой В.А., д.т.н., профессор

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание

[Подпись]  
подпись

27.03.2020 г.

дата

Программа рассмотрена на заседании методической комиссии Технологического факультета  
ФГБОУ ВО «ПГУАС» \_\_\_\_\_ протокол от 27.03.2020 г. № 3

Председатель методической комиссии

Тарасов Р.В., к.т.н., доцент

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание



[Подпись]  
подпись

27.03.2020 г.

дата

Декан Технологического факультета

Тарасов Р.В., к.т.н., доцент

Фамилия И.О., ученая степень, ученое звание

[Подпись]  
подпись

27.03.2020 г.

дата

**Перечень профессиональных стандартов, соотнесенных с федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки (специальности)  
35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»**

№ п/п	Код профессионального стандарта	Наименование области профессиональной деятельности. Наименование профессионального стандарта
23. Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство		
1.	23.045	Профессиональный стандарт «Специалист по системам автоматизированного проектирования в деревообрабатывающих и мебельных производствах», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1048н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января 2016 г., регистрационный № 40689)
2.	23.038	Профессиональный стандарт «Специалист по механической обработке заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 апреля 2015 г. № 220н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 27 апреля 2015 г., регистрационный № 37037)
3.	23.040	Профессиональный стандарт «Инженер по контролю качества производства мебели», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 25 декабря 2014 г. № 1151н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 января 2015 г., регистрационный № 35806)
4.	23.043	Профессиональный стандарт «Специалист-технолог деревообрабатывающих и мебельных производств», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 21 декабря 2015 г. № 1050н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 января 2016 г., регистрационный № 40698)
5.	23.039	Профессиональный стандарт «Специалист по отделке деталей и изделий мебели из древесных материалов», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 26 декабря 2014 г. № 1186н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 2 февраля 2015 г., регистрационный № 35835)

**Перечень обобщённых трудовых функций и трудовых функций, имеющих отношение к профессиональной деятельности выпускника программы бакалавриата по направлению подготовки (специальности) 35.03.02 «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств»**

Код и наименование профессионального стандарта	Обобщенные трудовые функции			Трудовые функции		
	Код	Наименование	Уровень квалификации	Наименование	Код	Уровень (подуровень) квалификации
23.045 Специалист по системам автоматизированного проектирования в деревообрабатывающих и мебельных производствах	А	Проектирование наборов изделий деревообработки и мебели из стандартных библиотечных элементов систем автоматизированного проектирования	5	Проектирование типовых и групповых унифицированных и стандартных изделий деревообработки и мебели с использованием систем автоматизированного проектирования	A/01.5	5
				Модификация типовых и групповых унифицированных и стандартных изделий под индивидуальные заказы и особенности помещений с использованием систем автоматизированного проектирования	A/02.5	5
	В	Проектирование участков и цехов и моделирование технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств с использованием систем автоматизированного проектирования	6	Проектирование новых и реконструкция существующих производственных участков и цехов деревообрабатывающих и мебельных организаций	B/01.6	6
				Проектирование и моделирование технологических процессов деревообрабатывающих и мебельных производств с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства	B/02.6	6
	С	Проектирование изделий деревообработки и ме-	6	Моделирование и конструирование изделия по индивидуальным заказам и для серийного производства с использованием систем автоматизиро-	C/01.6	6

		бели с использованием систем автоматизированного проектирования		ванного проектирования изделий		
				Формирование модели изделия деревообработки и мебели в автоматизированных системах для решения инженерных задач и выполнения расчетов	C/02.6	6
				Адаптация системы автоматизированного проектирования изделий под поставленные задачи на деревообрабатывающем и мебельном производстве	C/03.6	6
	D	Подготовка управляющих программ для станков с числовым программным управлением для производства изделий деревообработки и мебели	6	Выбор готовых управляющих программ и разработка новых для производства изделий и деталей деревообработки и мебели на станках с числовым программным управлением	D/01.6	6
				Отладка управляющей программы станка с числовым программным управлением для производства изделий и деталей деревообработки и мебели	D/02.6	6
	E	Консультирование и внедрение систем автоматизированного проектирования в деревообрабатывающих и мебельных организациях	7	Автоматизация деревообрабатывающих и мебельных производств	E/01.7	7
				Обучение и техподдержка пользователей систем автоматизированного проектирования в организациях деревообрабатывающей и мебельной промышленности	E/02.7	7
23.038 Специалист по механической обработке заготовок	A	Обеспечение выполнения технологических процессов механи-	6	Разработка технологических регламентов производства продукции, внесение изменений в документацию для участка механической обработки заготовок и деталей из древесных материалов в	A/01.6	6

и деталей из древесных материалов в производстве мебели		ческой обработки заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели		производстве мебели		
				Контроль соблюдения технологической дисциплины в цехах и правильной эксплуатации технологического оборудования механической обработки заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели	A/02.6	6
				Разработка технологических карт механической обработки заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели	A/03.6	6
				Анализ качества поступающего сырья и материалов, используемых на участке механической обработки заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели	A/04.6	6
23.040 Инженер по контролю качества производства мебели	В	Контроль технологических параметров механической обработки заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели	7	Оперативная оценка качества выпускаемой продукции на участке механической обработки заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели	B/01.7	7
				Анализ причин брака и выпуска заготовок и деталей из древесных материалов низкого качества и пониженных сортов в производстве мебели	B/02.7	7
				Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин выпуска брака и выпуска продукции низкого качества на участке механической обработки заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели	B/03.7	7
23.040 Инженер по контролю качества производства мебели	С	Проведение мероприятий по усовершенствованию технологического процесса механической обработки заготовок и деталей из древес-	7	Реализация мероприятий по повышению эффективности производства на участке механической обработки заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели	C/01.7	7
				Составление нормативов материальных затрат (норм расхода сырья, полуфабрикатов, материалов) на выпуск продукции на участке механической обработки заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели	C/02.7	7

	ных материалов в производстве мебели		Оценка экономической эффективности производственных процессов на участке механической обработки заготовок и деталей из древесных материалов в производстве мебели	С/03.7	7
А	Контроль технологических параметров производства мебели	6	Оперативная оценка качества выпускаемой мебели	А/01.6	6
			Анализ причин брака и выпуска мебели низкого качества и пониженных сортов	А/02.6	6
			Рассмотрение и анализ поступающих рекламаций на выпускаемую организацией мебель	А/03.6	6
В	Разработка требований по качеству исходных материалов для производства мебели	7	Разработка технологической документации на выпускаемую мебель	В/01.7	7
			Разработка предложений для формирования программ по применению новых технологических процессов и материалов в производстве мебели	В/02.7	7
			Выполнение исследований по качеству производимых изделий мебели, материалов и новых технологических процессов	В/03.7	7
			Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин выпуска брака и выпуска продукции низкого качества в производстве мебели	В/04.7	7
			Контроль выполнения требований системы менеджмента качества изделий мебели	В/05.7	7
			Оценка экономической эффективности производственных процессов в производстве мебели	В/06.7	7
С	Взаимодействие с поставщиками оборудования и материалов и организациями по стандартизации и сертификации в мебельной от-	7	Взаимодействие с поставщиками материалов, оборудования и измерительной техники для производства мебели	С/01.7	7
			Взаимодействие с центрами стандартизации и сертификации продукции мебельной промышленности	С/02.7	7

		расли				
	D	Методическое обеспечение управления качеством мебельной продукции	7	Анализ конструкторской документации и технических заданий, оценка достижимости конструктивных требований по выбираемой или заданной технологии в производстве мебели	D/01.7	7
				Определение базовых технологических процессов, применяемых материалов и оборудования для изготовления изделий мебели с требуемыми качественными характеристиками	D/02.6	6
				Представление установленной отчетности по объему, качеству производимых изделий мебели и материальных затрат	D/03.6	6
23.043 Специалист-технолог деревообрабатывающих и мебельных производств	A	Ведение технологических процессов на деревообрабатывающих и мебельных производствах в соответствии с нормативно-техническими требованиями к выпускаемой продукции	6	Разработка технологической документации для реализации технологических процессов	A/01.6	6
				Контроль реализации технологических процессов	A/02.6	6
	B	Совершенствование технологических процессов на деревообрабатывающих и мебельных производствах в соответствии с норма-	7	Разработка новых технологических процессов для их дальнейшей апробации	B/01.7	7
				Апробация новых технологических процессов в соответствии с нормативно установленными требованиями к качеству выпускаемой продукции	B/02.7	7

		тивно-техническими требованиями				
23.039 Специалист по отделке деталей и изделий мебели из древесных материалов	А	Обеспечение выполнения технологических процессов по отделке деталей и изделий мебели из древесных материалов	6	Разработка технологических регламентов по отделке деталей и изделий мебели из древесных материалов, внесение изменений в документацию	A/01.06	6
				Контроль соблюдения технологической дисциплины, правильной эксплуатации технологического оборудования в цехах отделки деталей и изделий мебели из древесных материалов	A/02.06	6
				Анализ качества сырья и материалов, поступающих на участок отделки деталей и изделий мебели из древесных материалов	A/03.06	6
				Разработка технологических карт для отделки деталей и изделий мебели из древесных материалов	A/04.06	6
	В	Усовершенствование технологического процесса отделки деталей и изделий мебели из древесных материалов	7	Реализация мероприятий по повышению эффективности производства, направленных на сокращение расхода материалов, снижение трудоемкости, повышение производительности труда	B/01.07	7
				Расчет нормативов материальных затрат для внедрения инновационных методов отделки деталей и изделий мебели из древесных материалов	B/02.7	7
				Оценка экономической эффективности производственного процесса отделки деталей и изделий мебели из древесных материалов	B/03.07	7
	С	Контроль технологических параметров отделки деталей и изделий мебели из древесных мате-	7	Проведение оперативной оценки качества выпускаемой продукции на участке отделки деталей и изделий мебели из древесных материалов	C/01.07	7
				Оценка причин брака и выпуска продукции низкого качества и пониженных сортов на участке отделки деталей и изделий мебели из древесных	C/02.07	7

		риалов		материалов		
				Разработка мероприятий по предупреждению и устранению причин выпуска брака и выпуска продукции низкого качества на участке отделки деталей и изделий мебели из древесных материалов	С/03.7	7