

Приложение

Утвержден
приказом Министерства образования и
науки Российской Федерации
от «24» января 2009 г. № 824

**ФЕДЕРАЛЬНЫЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

по направлению подготовки

**250400 Технология лесозаготовительных и
деревоперерабатывающих производств**

(квалификация (степень) «бакалавр»)

I. ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

1.1. Настоящий федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования (ФГОС ВПО) представляет собой совокупность требований, обязательных при реализации основных образовательных программ бакалавриата по направлению подготовки **250400 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств** образовательными учреждениями высшего профессионального образования (высшими учебными заведениями, вузами) на территории Российской Федерации, имеющими государственную аккредитацию.

1.2. Право на реализацию основных образовательных программ высшее учебное заведение имеет только при наличии соответствующей

лицензии, выданной уполномоченным федеральным органом исполнительной власти.

II. ИСПОЛЬЗУЕМЫЕ СОКРАЩЕНИЯ

В настоящем стандарте используются следующие сокращения:

ВПО	– высшее профессиональное образование;
ООП	– основная образовательная программа;
ОК	– общекультурные компетенции;
ПК	– профессиональные компетенции;
УЦ ООП	– учебный цикл основной образовательной программы;
ФГОС ВПО	– федеральный государственный образовательный стандарт высшего профессионального образования.

III. ХАРАКТЕРИСТИКА НАПРАВЛЕНИЯ ПОДГОТОВКИ

Нормативный срок, общая трудоемкость освоения основных образовательных программ (в зачетных единицах)* и соответствующая квалификация (степень) приведены в таблице 1.

Таблица 1

Сроки, трудоемкость освоения ООП и квалификация (степень) выпускников

Наименование ООП	Квалификация (степень)		Нормативный срок освоения ООП (для очной формы обучения), включая последипломный отпуск	Трудоемкость (в зачетных единицах) **
	Код в соответствии с принятой классификацией ООП	Наименование		
ООП Бакалавриата	62	бакалавр	4 года	240 **

* Одна зачетная единица соответствует 36 академическим часам.

** Трудоемкость основной образовательной программы по очной форме обучения за учебный год равна 60 зачетным единицам.

Сроки освоения основной образовательной программы бакалавриата по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения могут увеличиваться на один год относительно нормативного срока, указанного в таблице 1, на основании решения ученого совета высшего учебного заведения.

IV. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ БАКАЛАВРОВ

4.1. Область профессиональной деятельности бакалавров включает: заготовку круглых лесоматериалов с использованием специализированного оборудования, производство и обработку полуфабрикатов и изделий из древесины и древесных материалов с применением деревообрабатывающего оборудования.

4.2. Объектами профессиональной деятельности бакалавров являются: лес, древесина в виде круглых лесоматериалов и обработанных лесоматериалов (пиломатериалов, щепы, шпона, фанеры, древесностружечных плит), вспомогательные материалы в виде смол, клеев, лаков, красок и другие материалы; технологические процессы и оборудование их производства и изготовления из них полуфабрикатов и изделий; машины и оборудование, предназначенное для обработки лесоматериалов, методы их проектирования, эксплуатации и обслуживания; нормативно-техническая документация и система стандартизации, методы и средства испытаний и контроля качества лесоматериалов и изделий.

4.3. Бакалавр по направлению подготовки **250400 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств** готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

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

Конкретные виды профессиональной деятельности, к которым в основном готовится бакалавр, определяются высшим учебным заведением совместно с обучающимися, научно-педагогическими работниками высшего учебного заведения и объединениями работодателей.

4.4. Бакалавр по направлению подготовки 250400 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности:

производственно-технологическая деятельность:

организация и эффективное осуществление технологии лесозаготовок и деревообработки и контроля качества древесного сырья, производственного контроля полуфабрикатов и параметров технологических процессов, качества конечной продукции; эффективное использование древесных материалов, оборудования, соответствующих программ расчетов параметров технологического процесса; проведение стандартных и сертификационных испытаний древесных материалов и изделий;

организационно-управленческая деятельность:

организация работы лесозаготовительных, деревоперерабатывающих предприятий; принятие управленческих решений; определение оптимального решения для различных периодов планирования; оценка производственных и других затрат на обеспечение качества лесозаготовительной и деревообрабатывающей продукции; осуществление

технического контроля и управления качеством лесоматериалов и изделий из древесины;

научно-исследовательская деятельность:

анализ состояния и динамики показателей качества объектов деятельности (леса, древесины, изделий, технологических процессов) с применением определенных методов и средств исследований; создание теоретических основ и моделей для прогнозирования лесозаготовок, транспорта, процессов переработки древесины;

проектно-конструкторская деятельность:

формирование целей программы (проектов) решения задач, основных показателей и критериев достижения целей; построение структуры их взаимосвязи; разработка вариантов решения проблем, анализ их, нахождение оптимальных решений в условиях неопределенности, планирование реализации проекта; разработка проектов лесозаготовок, изделий из древесины с учетом технологических, экономических, технических, эстетических и экологических параметров; разработка проектов технических условий, стандартов, технических описаний новых лесозаготовительных процессов и процессов изготовления изделий из древесины.

V. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

5.1. Выпускник должен обладать следующими общекультурными компетенциями (ОК):

владением культурой мышления, способностью к общению, анализу, восприятию информации, постановке цели и выбору путей её достижения (ОК-1);

умением логически верно, аргументировано и ясно строить устную и письменную речь (ОК-2);

готовностью к кооперации с коллегами, работе в коллективе (ОК-3);

способностью находить организационно-управленческие решения в нестандартных ситуациях и готов нести за них ответственность (ОК-4);

умением использовать нормативные правовые документы в своей деятельности (ОК-5);

стремлением к саморазвитию, повышению своей квалификации и мастерства (ОК-6);

умением критически оценивать свои достоинства и недостатки, наметить пути и выбрать средства развития достоинств и устранения недостатков (ОК-7);

способностью осознавать социальную значимость своей будущей профессии, обладанием высокой мотивацией к выполнению профессиональной деятельности (ОК-8);

использованием основных положений и методов социальных, гуманитарных и экономических наук при решении социальных и профессиональных задач, способностью анализировать социально-значимые проблемы и процессы (ОК-9);

использованием основных законов естественнонаучных дисциплин в профессиональной деятельности, применением методов математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования (ОК-10);

способностью понимать сущность и значение информации в развитии современного информационного общества, сознавать опасности и угрозы, возникающие в этом процессе, соблюдать основные требования информационной безопасности, в том числе защиты государственной тайны (ОК-11);

владением основными методами, способами и средствами получения, хранения, переработки информации, имением навыков работы с компьютером как средством управления информацией (ОК-12);

способностью работать с информацией в глобальных компьютерных сетях (ОК-13);

владением одним из иностранных языков в объеме, необходимом для возможности получения информации профессионального содержания из зарубежных источников (ОК-14);

владением основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-15).

владением средствами самостоятельного, методически правильного использования методов физического воспитания и укрепления здоровья, готовностью к достижению должного уровня физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-16).

5.2. Выпускник должен обладать следующими профессиональными компетенциями (ПК):

производственно-технологическая деятельность:

способностью использовать технические средства для измерения основных параметров технологического процесса, свойств сырья и изделий из древесины и древесных материалов (ПК-1);

способностью использовать современные информационные технологии, управлять информацией с использованием прикладных программ деловой сферы деятельности; использовать сетевые компьютерные технологии и базы данных в своей предметной области,

пакеты прикладных программ для расчета технологических параметров оборудования (ПК-2);

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

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

способностью использовать правила техники безопасности, производственной санитарии, пожарной безопасности и нормы охраны труда; измерять и оценивать параметры производственного микроклимата, уровня запыленности и загазованности, шума, и вибрации, освещенности рабочих мест (ПК-5);

организационно-управленческая деятельность:

способностью анализировать технологический процесс как объект управления (ПК-6);

способностью определять стоимостную оценку основных производственных ресурсов (ПК-7);

способностью организовывать работу исполнителей, находить и принимать управленческие решения в области организации и нормировании труда (ПК-8);

готовностью систематизировать и обобщать информацию по использованию ресурсов предприятия и формированию ресурсов предприятия (ПК-9);

готовностью к кооперации с коллегами и работе в коллективе; к организации работы малых коллективов исполнителей (ПК-10);

научно-исследовательская деятельность:

способностью применять современные методы исследования структуры древесины и древесных материалов; проводить стандартные и сертификационные испытания изделий и технологических процессов с использованием ЭВМ (ПК-11);

готовностью изучать научно-техническую информацию, отечественный и зарубежный опыт по тематике исследования (ПК-12);

готовностью спланировать необходимый эксперимент, получить адекватную модель и исследовать ее (ПК-13);

проектно-конструкторская деятельность:

способностью разрабатывать проекты изделий с учетом физико-механических, технологических, эстетических, экономических параметров (ПК-14);

готовностью использовать информационные технологии при разработке новых древесных материалов и изделий (ПК-15);

способностью проектировать технологические процессы с использованием автоматизированных систем технологической подготовки производства (ПК-16).

VI. ТРЕБОВАНИЯ К СТРУКТУРЕ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

6.1. Основная образовательная программа бакалавриата предусматривает изучение следующих учебных циклов (таблица 2):

гуманитарный, социальный и экономический циклы;

математический и естественнонаучный цикл;

профессиональный цикл;

и разделов:

физическая культура;

учебная и производственная практики и/или научно-исследовательская работа;

итоговая государственная аттестация.

6.2. Каждый учебный цикл имеет базовую (обязательную) часть и вариативную (профильную), устанавливаемую вузом. Вариативная (профильная) часть дает возможность расширения и (или) углубления знаний, умений и навыков, определяемых содержанием базовых (обязательных) дисциплин (модулей), позволяет студенту получить углубленные знания и навыки для успешной профессиональной деятельности и (или) для продолжения профессионального образования в магистратуре.

6.3. Базовая (обязательная) часть цикла «Гуманитарный, социальный и экономический цикл» должна предусматривать изучение следующих обязательных дисциплин: «История», «Философия», «Иностранный язык».

Базовая (обязательная) часть профессионального цикла должна предусматривать изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Таблица 2

Структура ООП бакалавриата

Код УЦ ООП	Учебные циклы, разделы и проектируемые результаты их освоения	Трудо- емкость (Зачет- ные едини- цы) ¹⁾	Перечень дис- циплин для раз- работки при- мерных программ, учебников и учебных пособий	Коды форми- руемых компе- тенций
Б.1	Гуманитарный, социальный и экономический цикл Базовая часть В результате изучения базовой части цикла	35-40 25-30	История Философия Иностранный язык	ОК-2; ОК-3; ОК-7; ОК-9;

Продолжение цикла Б.1

	обучающийся должен: знать: научные, философские, религиозные картины мира; взаимодействие духовного и телесного, биологического и социального в человеке, его отношение к природе и обществу; движущие силы и закономерности исторического процесса; место человека в историческом процессе, политической организации общества; роль насилия и ненасилия в обществе, нравственные обязанности человека; многообразие культур и цивилизаций в их взаимодействии, многовариантность исторического процесса; иностранный язык в объеме, необходимом для возможности получения информации профессионального содержания из зарубежных источников; теоретические основы функционирования рыночной экономики; экономические основы производства и ресурсы предприятия (основные фонды, оборотные средства, трудовые ресурсы); понятия себестоимости продукции и классификации затрат на производство и реализацию продукции; основы финансовой деятельности; основные принципы, функции менеджмента, принципы построения организационных структур функций управления, формы участия персонала в управлении, основные принципы этики деловых отношений; роль маркетинга в управлении фирмой, и распределения принципы, задачи и функции маркетинга, направления проведения маркетинговых исследований, основные составляющие комплекса маркетинга товара; виды и основные характеристики предприятия, типы производства и формы движения предметов труда во времени и пространстве, принципы и методы организации и нормирования труда, методы планирования ресурсного обеспечения деятельности предприятия, разработки оперативных планов работы первичных производственных подразделений; качество выпускаемой продукции; уметь: самостоятельно анализировать социально-политическую и научную		Экономическая теория Экономика и управление предприятием Основы управления качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	ОК-11; ОК-14; ПК-2; ПК-3; ПК-6; ПК-7; ПК-8; ПК-9; ПК-10
--	---	--	--	--

Продолжение цикла Б.1				
	литературу; применять экономическую терминологию, лексику и основные экономические категории; проводить укрупненные расчеты затрат на производство и реализацию продукции; определять финансовые результаты деятельности предприятия; владеть: методами менеджмента и методами проведения маркетинговых исследований; методами управления действующими технологическими процессами при производстве изделий из древесины и древесных материалов, обеспечивающими выпуск продукции, отвечающей требованиям стандартов и рынка; методами разработки производственных программ и сменно - суточных плановых заданий участкам производства и анализа их выполнения Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)			
Б.2	Математический и естественнонаучный цикл Б Базовая часть В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен: знать: основные понятия и методы математического анализа, теорию вероятностей и математической статистики, дискретной математики; методы получения математических моделей технологических процессов; математические методы и программы ЭВМ для решения моделей; основные физические явления; фундаментальные понятия, законы и теории классической и современной физики; современную научную аппаратуру; основные законы механики, основные виды механизмов, классификацию, их функциональные возможности и области применения; методы расчета кинематических и динамических параметров движения механизмов; основные законы преобразования энергии; основные способы энергосбережения; связь теплоэнергетических установок с проблемой защиты окружающей среды; законы и методы накопления, передачи и обработки	65-75 40-45	Математика; Физика Теоретическая механика Физика древесины Моделирование и оптимизация процессов Энергетическое использование древесной биомассы Информационные технологии Методы и средства научных исследований	ОК-1; ОК-10; ОК-12; ОК-13; ПК-2; ПК-4; ПК-12; ПК-15

Продолжение цикла Б.2

	информации с помощью компьютера; современные представления о строении древесины и методы исследования микро- и макроструктуры древесинного вещества; основные принципы проведения научных исследований; уметь: использовать математические методы в технических приложениях; выделять конкретное физическое содержание в прикладных задачах будущей деятельности; использовать возможности вычислительной техники и программного обеспечения; прогнозировать последствия своей профессиональной деятельности с точки зрения биосферных процессов; рассчитывать и выбирать рациональные системы преобразования и использования энергии; самостоятельно формулировать задачу научного исследования, наметить пути ее решения, организовать проведение научных исследований, делать выводы и обобщения; владеть: методами математического анализа; средствами компьютерной графики (ввод, вывод, отображение, преобразование и редактирование графических объектов на ПЭВМ); основными методами работы на ПЭВМ с прикладными программными средствами; экологическим обеспечением производства и инженерной защиты окружающей среды; математическими методами планирования эксперимента для получения математических моделей описания технологических процессов, методами статистической обработки результатов эксперимента и проверки адекватности математической модели			
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)			
Б.3	Профессиональный цикл Базовая (общепрофессиональная) часть В результате изучения базовой части цикла обучающийся должен: знать: принципы и методы расчетов на прочность, жесткость и устойчивость элементов систем при простейших видах нагружения; особенности структуры	104 48	Метрология, стандартизация, сертификация Безопасность жизнедеятельности Начертательная геометрия,	ПК-1; ПК-2; ПК-3; ПК-4; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-8;

Продолжение цикла Б.3

	различных пород древесины и методы исследования их строения; современный подход к вопросу оценки свойств древесных материалов; взаимосвязи между строением и свойствами древесных материалов; ассортимент древесных материалов; цели, сущности и способы осуществления основных технологических процессов производства лесоматериалов, полуфабрикатов и изделий из древесины и древесных материалов; правовые основы по метрологии, стандартизации и сертификации; метрологические службы, обеспечивающие единство измерений; принципы построения международных и отечественных стандартов, правила пользования стандартами, комплексами стандартов и другой нормативной документацией; теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе "человек-среда обитания"; принципы и методы расчета теплообменных аппаратов, теплосиловых установок и других теплотехнологических устройств, применяемых в отрасли; принципы и методы расчетов напорных трубопроводов для истечения воздуха и жидкостей; принципы и методы расчетов электрических цепей постоянного и переменного токов; электропривод; пневмопривод; гидропривод; способы и оборудование технологических процессов производства лесоматериалов, полуфабрикатов и изделий из древесины и древесных материалов; основные тенденции развития технологии лесозаготовок и деревообработки, её роли в обеспечении качества выпускаемых изделий; уметь: выполнять анализ структуры различных видов древесных материалов; производить оценку свойств древесных материалов, используя современную испытательную аппаратуру; используя методы анализа, справочную литературу, правильно выбрать оборудование, выполнять расчет основных технологических параметров лесозаготовительных машин и		инженерная и машинная графика Материаловедение, Технология конструкционных материалов Сопротивление материалов Электротехника и электроника Гидравлика, гидро и пневмопривод Древесиноведение, Лесное товароведение Теплотехника Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств	ПК-9; ПК-10; ПК-11; ПК-12; ПК-13; ПК-14; ПК-15; ПК-16; ОК-4; ОК-5; ОК-6; ОК-8; ОК-15
--	---	--	---	---

Продолжение цикла Б.3				
	деревообрабатывающего оборудования; использовать стандарты и другие нормативные документы при оценке, контроле качества и сертификации древесных материалов и изделий; отбирать пробы для проведения сертификации; провести сравнительную оценку с нормативными данными показателей качества; проводить контроль параметров воздуха, шума, вибрации, электромагнитных, тепловых излучений и уровня негативных воздействий на их соответствие нормативным требованиям; Владеть методами: определения оптимальных и рациональных технологических режимов работы оборудования; проведения стандартных испытаний по определению показателей физико-механических свойств используемого сырья, полуфабрикатов и готовых изделий; анализа причин возникновения дефектов и брака выпускаемой продукции и разработки мероприятий по их предупреждению; осуществления технического контроля, и разработки технической документации по соблюдению технологической дисциплины в условиях действующего производства			
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются ООП вуза)			
Б.4	Физическая культура	2		ОК-16
Б.5	Учебная и производственная практики практические умения и навыки определяются ООП вуза	12-15		ПК-1; ПК-3; ПК-5; ПК-6; ПК-7; ПК-9; ПК-13
Б.6	Итоговая государственная аттестация	12		ОК-9; ОК-10; ОК-15; ПК-4; ПК-9; ПК-14; ПК-15; ПК-16

	Общая трудоемкость основной образовательной программы	240		
--	--	------------	--	--

¹⁾ Трудоемкость циклов Б.1, Б.2, Б.3 и разделов Б.4, Б.5 включает все виды текущей и промежуточной аттестаций.

VII. ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

7.1. Образовательные учреждения самостоятельно разрабатывают и утверждают ООП бакалавриата, которая включает в себя учебный план, рабочие программы учебных курсов, предметов, дисциплин (модулей) и другие материалы, обеспечивающие воспитание и качество подготовки обучающихся, а также программы учебной и производственной практик, календарный учебный график и методические материалы, обеспечивающие реализацию соответствующей образовательной технологии.

Профиль ООП определяется высшим учебным заведением в соответствии с примерной основной образовательной программой ВПО.

Высшие учебные заведения обязаны ежегодно обновлять основные образовательные программы с учетом развития науки, техники, культуры, экономики, технологий и социальной сферы.

7.2. При разработке ООП бакалавриата должны быть определены возможности вуза в формировании общекультурных компетенций выпускников (например, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельного характера). Вуз обязан сформировать социокультурную среду, создать условия, необходимые для всестороннего развития личности.

Вуз обязан способствовать развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого

самоуправления, участие обучающихся в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

7.3. Реализация компетентностного подхода должна предусматривать широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбора конкретных ситуаций, психологических и иных тренингов) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов должны быть предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, определяется главной целью ООП, особенностью контингента обучающихся и содержанием конкретных дисциплин, и в целом в учебном процессе они должны составлять не менее 20 процентов аудиторных занятий. Занятия лекционного типа для соответствующих групп студентов не могут составлять более 40 процентов аудиторных занятий.

7.4. В учебной программе каждой дисциплины (модуля) должны быть четко сформулированы конечные результаты обучения в органичной увязке с осваиваемыми знаниями, умениями и приобретаемыми компетенциями в целом по ООП.

Общая трудоемкость дисциплины не может быть менее двух зачетных единиц (за исключением дисциплин по выбору обучающихся). По дисциплинам, трудоемкость которых составляет более трех зачетных единиц, должна выставляться оценка («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).

7.5. Основная образовательная программа должна содержать дисциплины по выбору обучающихся в объеме не менее одной трети вариативной части суммарно по циклам Б.1, Б.2 и Б.3. Порядок формирования дисциплин по выбору обучающихся устанавливает ученый совет вуза.

7.6. Максимальный объем учебных занятий обучающихся не может составлять более 54 академических часов в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин, устанавливаемых вузом дополнительно к ООП и являющихся необязательными для изучения обучающимися.

Объем факультативных дисциплин не должен превышать 10 зачетных единиц за весь период обучения.

7.7. Максимальный объем аудиторных учебных занятий в неделю при освоении основной образовательной программы в очной форме обучения составляет 24 академических часа. В указанный объем не входят обязательные аудиторные занятия по физической культуре.

7.8. В случае реализации ООП бакалавриата в иных формах обучения максимальный объем аудиторных занятий устанавливается в соответствии с Типовым положением об образовательном учреждении высшего профессионального образования (высшем учебном заведении), утвержденным постановлением Правительства Российской Федерации от 14 февраля 2008 г. № 71 (Собрание законодательства Российской Федерации, 2008, № 8, ст. 731).

7.9. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 7-10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

В высших учебных заведениях, в которых предусмотрена военная и/или правоохранительная служба, продолжительность каникулярного

времени обучающихся определяется в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими порядок прохождения службы¹.

7.10. Раздел «Физическая культура» трудоемкостью две зачетные единицы реализуется: при очной форме обучения, как правило, в объеме 400 часов, при этом объем практической, в том числе игровых видов, подготовки должен составлять не менее 360 часов.

7.11. Вуз обязан обеспечить обучающимся реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения, включая возможную разработку индивидуальных образовательных программ.

7.12. Вуз обязан ознакомить обучающихся с их правами и обязанностями при формировании ООП, разъяснить, что избранные обучающимися дисциплины (модули) становятся для них обязательными.

7.13. ООП бакалавриата должна включать лабораторные практикумы и практические занятия, формирующим у обучающихся умения и навыки по следующим дисциплинам (модулям) базовой части: история; философия; иностранный язык; экономическая теория; экономика и управление предприятием; основы управления качеством продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; математика; физика; теоретическая механика; физика древесины; моделирование и оптимизация процессов; энергетическое использование древесной биомассы; информационные технологии; метрология, стандартизация, сертификация; методы и средства научных исследований; безопасность жизнедеятельности; начертательная геометрия, инженерная и машинная графика; материаловедение, технология конструкционных материалов; сопротивление материалов; электротехника и электроника;

¹ Статья 30 Положения о порядке прохождения военной службы, утвержденного Указом Президента Российской Федерации от 16 сентября 1999 г. N 1237 «Вопросы прохождения военной службы» (Собрание законодательства Российской Федерации, 1999, № 38, ст. 4534)
ФГОС-03

гидравлика, гидро- и пневмо-привод; древесиноведение, лесное товароведение; теплотехника; проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств лесного комплекса; технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, а также по дисциплинам (модулям) вариативной части, рабочие программы которых предусматривают цели формирования у обучающихся соответствующих умений и навыков.

7.14. Обучающиеся имеют следующие права и обязанности:

обучающиеся имеют право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение дисциплин (модулей) по выбору, предусмотренных ООП, выбирать конкретные дисциплины (модули);

при формировании своей индивидуальной образовательной программы обучающиеся имеют право получить консультацию в вузе по выбору дисциплин (модулей) и их влиянию на будущий профиль подготовки;

обучающиеся при переводе из другого высшего учебного заведения при наличии соответствующих документов имеют право на перезачет освоенных ранее дисциплин (модулей) на основании аттестации;

обучающиеся обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные ООП вуза.

7.15. Раздел основной образовательной программы бакалавриата «Учебная и производственная практики» является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Конкретные виды практик определяются ООП вуза. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются вузом по каждому виду

практики.

Практики проводятся в сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях вуза (учебная практика), обладающих необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Аттестация по итогам практики заключается в подготовке и защите отчета по определенному заданию, установленному программой практики, которая утверждается вузом. По результатам аттестации выставляется дифференцированная оценка.

Разделом учебной практики может являться научно-исследовательская работа обучающегося. В случае ее наличия при разработке программы научно-исследовательской работы высшее учебное заведение должно предоставить возможность обучающимся:

изучать специальную литературу и другую научно-техническую информацию о достижениях отечественной и зарубежной науки и техники в соответствующей области знаний;

участвовать в проведении научных исследований или выполнении технических разработок;

осуществлять сбор, обработку, анализ и систематизацию научно-технической информации по теме (заданию);

принимать участие в стендовых и промышленных испытаниях опытных образцов (партий) проектируемых изделий;

составлять отчеты (разделы отчета) по теме или ее разделу (этапу, заданию);

выступать с докладом на конференции.

7.16. Реализация основных образовательных программ бакалавриата должна обеспечиваться научно-педагогическими кадрами, имеющими, как правило, базовое образование, соответствующее профилю

преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Доля преподавателей, имеющих ученую степень и/или ученое звание, в общем числе преподавателей, обеспечивающих образовательный процесс по данной основной образовательной программе, должна быть не менее 50 процентов, ученые степени доктора наук (в том числе степень присваиваемую за рубежом, документы о присвоении которой прошли установленную процедуру признания и установления эквивалентности) и/или профессора должны иметь не менее восьми процентов преподавателей.

Преподаватели профессионального цикла должны иметь базовое образование и/или ученую степень, соответствующие профилю преподаваемой дисциплины. Не менее 60 процентов преподавателей (в приведенных к целочисленным значениям ставок), обеспечивающих учебный процесс по профессиональному циклу, должны иметь ученые степени. К образовательному процессу должно быть привлечено не менее пяти процентов преподавателей из числа действующих руководителей и работников профильных организаций, предприятий и учреждений.

До 10 процентов от общего числа преподавателей, имеющих ученую степень и/или звание может быть заменено преподавателями, имеющими стаж практической работы по данному направлению на должностях руководителей или ведущих специалистов более 10 последних лет.

7.17. Основная образовательная программа должна обеспечиваться учебно-методической документацией и материалами по всем учебным курсам, дисциплинам (модулям) основной образовательной программы. Содержание каждой из таких учебных дисциплин (модулей) должно быть представлено в сети Интернет или локальной сети образовательного учреждения.

Внеаудиторная работа обучающихся должна сопровождаться методическим обеспечением и обоснованием времени, затрачиваемого на ее выполнение.

Каждый обучающийся должен быть обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе, содержащей издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированной по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

При этом должна быть обеспечена возможность осуществления одновременного индивидуального доступа к такой системе не менее чем для 25 процентов обучающихся.

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части гуманитарного, социального и экономического цикла – за последние пять лет), из расчета не менее 25 экземпляров таких изданий на каждые 100 обучающихся.

Фонд дополнительной литературы помимо учебной должен включать официальные, справочно-библиографические и специализированные периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Электронно-библиотечная система должна обеспечивать возможность индивидуального доступа для каждого обучающегося из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет.

Оперативный обмен информацией с отечественными и зарубежными вузами и организациями должен осуществляться с соблюдением требований законодательства Российской Федерации об интеллектуальной собственности и международных договоров Российской Федерации в области интеллектуальной собственности. Для обучающихся должен быть

обеспечен доступ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам.

7.18. Ученый совет высшего учебного заведения при введении ООП бакалавриата утверждает размер средств на реализацию соответствующих основных образовательных программ.

Финансирование реализации основных образовательных программ должно осуществляться в объеме не ниже установленных нормативов финансирования высшего учебного заведения².

7.19. Высшее учебное заведение, реализующее основные образовательные программы бакалавриата, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, лабораторной, практической и научно-исследовательской работы обучающихся, предусмотренных учебным планом вуза и соответствующих действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Минимально необходимый для реализации ООП бакалавриата перечень материально-технического обеспечения включает в себя:

лаборатории по дисциплинам:

сопротивление материалов;

физика;

материаловедение, технология конструкционных материалов;

безопасность жизнедеятельности;

метрология, стандартизация, сертификация;

электротехника и электроника;

теплотехника;

гидравлика, гидро- и пневмопривод;

² Пункт 2 статьи 41 Закона Российской Федерации «Об образовании» от 10 июля 1992 г. № 3266 -1 (Собрание законодательства Российской Федерации, 1996, № 3, ст. 150; 2002, № 26, ст. 2517; 2004, № 30, ст. 3086; № 35, ст. 3607; 2005, № 1, ст. 25; 2007, № 17, ст. 1932; № 44, ст. 5280)
ФГОС-03

древесиноведение, лесное товароведение;
 информационные технологии;
 моделирование и оптимизация процессов;
 специальные дисциплины;
 технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих
 производств;
 специально – оборудованные кабинеты по дисциплинам:
 философия;
 иностранный язык;
 теоретическая механика;
 экономическая теория;
 экономика и управление предприятием;
 основы управления качеством выпускаемой продукции;
 методы и средства научных исследований;
 начертательная геометрия, инженерная и машинная графика;
 проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих
 производств лесного комплекса.

Учебно-производственные мастерские и/или учебно-опытные предприятия для проведения учебных занятий по специальным дисциплинам.

При использовании электронных изданий вуз должен обеспечить 25 процентов обучающихся во время самостоятельной подготовки рабочими местами в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Студентам должна быть предоставлена доступность к сетям типа Интернет не менее пяти часов в неделю.

Вуз должен быть обеспечен необходимым комплексом лицензионного программного обеспечения.

VIII. ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОСНОВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ БАКАЛАВРИАТА

8.1. Высшее учебное заведение обязано обеспечивать гарантию качества подготовки, в том числе путем:

разработки стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников с привлечением представителей работодателей;

мониторинга, периодического рецензирования образовательных программ;

разработки объективных процедур оценки уровня знаний и умений обучающихся, компетенций выпускников;

обеспечения компетентности преподавательского состава;

регулярного проведения самообследования по согласованным критериям для оценки деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными учреждениями с привлечением представителей работодателей;

информирования общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

8.2. Оценка качества освоения основных образовательных программ должна включать текущий контроль успеваемости, промежуточную аттестацию обучающихся и итоговую государственную аттестацию выпускников.

8.3. Конкретные формы и процедуры текущего и промежуточного контроля знаний по каждой дисциплине разрабатываются вузом самостоятельно и доводятся до сведения обучающихся в течение первого месяца обучения.

8.4. Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ООП (текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация) создаются фонды

оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, тесты и методы контроля, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Фонды оценочных средств разрабатываются и утверждаются вузом.

Вузом должны быть созданы условия для максимального приближения программ текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся к условиям их будущей профессиональной деятельности – для чего кроме преподавателей конкретной дисциплины в качестве внешних экспертов должны активно привлекаться работодатели, преподаватели, читающие смежные дисциплины.

8.5. Обучающимся должна быть предоставлена возможность оценивания содержания, организации и качества учебного процесса в целом, а также работы отдельных преподавателей.

8.6. Итоговая государственная аттестация включает защиту выпускной квалификационной работы (бакалаврской работы). Государственный экзамен вводится по усмотрению вуза.

Требования к содержанию, объему и структуре бакалаврской работы, а также требования к государственному экзамену (при наличии) определяются высшим учебным заведением.