

ТИПОВОЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

Специальность 1-46 01 01 Лесоинженерное дело

Квалификация специалиста: инженер-технолог

2018 г

Специализации в соответствии с ОКРБ 011-2009

Срок обучения: 4 года

Регистрационный №

I. График образовательного процесса

II. Сводные данные по бюджету времени (в неделях)

Table with columns for months (September to August) and rows for semesters (I-IV). Includes summary rows for theoretical learning, exam sessions, practical work, and production practice.

Обозначения: [ ] — теоретическое обучение [O] — учебная практика [=] — каникулы [:] — экзаменационные сессии [/] — дипломное проектирование [X] — производственная практика [//] — итоговая аттестация

III. План образовательного процесса

Large table with columns for cycle/module name, exam/credit counts, and distribution of academic hours by course and semester. Includes sub-sections for social-humanitarian, natural science, and general professional disciplines.

№ п/п	Название цикла, модуля, учебной дисциплины, курсовой работы (проекта)	Экзамены	Зачеты	Количество академических часов							Распределение по курсам и семестрам																Код компетенции											
				Всего	Аудиторных	Из них				I курс			II курс			III курс			IV курс																			
						Лекции	Лабораторные	Практические	Семинарские	1 семестр, 17 недель			2 семестр, 18 недель			3 семестр, 17 недель			4 семестр, 18 недель			5 семестр, 17 недель			6 семестр, 17 недель			7 семестр, 17 недель			8 семестр, 6 недель							
										Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов		Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц	Всего часов	Ауд. часов	Зач. единиц				
1	2	3	4	7	8	9	10	11	12	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	41				
3.13	Изыскания лесных дорог и искусственных сооружений <i>Курсовая работа по учебной дисциплине "Изыскания лесных дорог и искусственных сооружений"</i>	6	5	156	80	34			46														48	32	1	108	48	3							БПК-16			
3.14	Моделирование и оптимизация процессов лесозаготовок и вывозки древесины		7	96	64	32	16	16																			96	64	3						БПК-17			
3.15	Экономика отрасли		5	82	50	34		16															82	50	2										БПК-18			
3.16	Организация производства и управление предприятием <i>Курсовая работа по учебной дисциплине "Организация производства и управление предприятием"</i>	7		136	64	32		32																							136	64	4			БПК-19		
3.17	Основы управления интеллектуальной собственностью		7	60	34	26		8																				60	34	2						БПК-20		
3.18	Охрана труда	8		120	52	34	18																									120	52	3			БПК-21	
3.19	Маркетинг с основами логистики		7	60	34	26			8																				60	34	2						БПК-22	
3.20	Экология и контроль состояния окружающей среды		7	60	24	16		8																					60	24	2						БПК-23	
3.21	Энергосбережение и энергетический менеджмент		6	62	32	16		16																		62	32	2									БПК-24	
<b>Компонент учреждения высшего образования</b>						<b>1594</b>	<b>764</b>	<b>355</b>	<b>202</b>	<b>207</b>																												
3.22	Лесная таксация и основы лесного хозяйства	3	2	242	140	70	36	34					108	72	3	134	68	3																			СК-1	
3.23	Информационные технологии в отрасли		6	60	32	16	16																		60	32	2											СК-2
3.24	Древесиноведение с основами лесного товароведения	4	3	158	70	34	36						70	34	2	98	36	2																			СК-3	
3.25	Основы научных исследований		6	86	50	17	16	17																	86	50	2											СК-4
3.26	Основы строительного дела <i>Курсовой проект по учебной дисциплине "Основы строительного дела"</i>	4		136	58	26	16	16								136	58	3								40		1									СК-5	
3.27	Теплотехника		4	54	36	18	18												54	36	1																СК-6	
3.28	Инженерные конструкции <i>Курсовая работа по учебной дисциплине "Инженерные конструкции"</i>		6	60	32	16		16																			60	32	2									СК-7
3.29	Эксплуатация и ремонт оборудования отрасли	7		98	48	16	16	16																					98	48	3						СК-8	
3.30	Технология и оборудование лесных складов <i>Курсовой проект по учебной дисциплине "Технология и оборудование лесных складов"</i>	6,7	6	394	192	96	48	48																		258	128	6	136	64	4						СК-9	
3.31	Организация перевозки лесных грузов <i>Дисциплины по выбору студента</i>		8	128	66	30		36																								128	66	4			СК-10	
3.32	Лесная сертификация / Побочное лесопользование		7	68	40	16		24																					68	40	2						СК-11/ СК-12	
4.	<b>Цикл дисциплин специализации</b>			<b>1062</b>	<b>538</b>	<b>256</b>	<b>132</b>	<b>150</b>																														
	<b>1-46 01 01 01 Технология лесопромышленных производств</b>																																					
4.1	Технология и машины лесосечных работ <i>Курсовой проект по учебной дисциплине "Технология и машины лесосечных работ"</i>	5	4	370	222	104	68	50								162	108	4	208	114	5															СК-13		
4.2	Технология лесотранспортных работ		5	60	34	16		18											60	34	1,5																СК-14	
4.3	Лесные автомобильные дороги <i>Курсовой проект по учебной дисциплине "Лесные автомобильные дороги"</i>	6	7	270	148	68	48	32																				170	82	4	100	66	3				СК-15	
4.4	Комплексное использование древесины <i>Курсовая работа по учебной дисциплине "Комплексное использование древесины"</i>	7	8	252	134	68	16	50																					156	80	4	96	54	2			СК-16	
5.	<b>Факультативные дисциплины</b>																																					
5.1	Коррупция и ее общественная опасность			10	10	10								10																								
5.2	Служебный этикет и делопроизводство			18	18	18																														18		
5.3	Великая Отечественная война советского народа (в контексте Второй мировой войны)			10	10	10								10																								
5.4	Педагогика семьи			34	34	34																										34						
5.5	Физическая культура			68	68			68																34	34		34	34										
6.	<b>Дополнительные виды обучения</b>																																					
6.1	Физическая культура		/1-6	/348	/348			/348		/68	/68		/72	/72		/68	/68		/72	/72		/34	/34		/34	/34												
7.	<b>Обзорные лекции по специальности</b>			<b>16</b>	<b>16</b>	<b>16</b>																																
<b>Количество часов учебных занятий</b>				<b>7757</b>	<b>3830</b>	<b>1750</b>	<b>785</b>	<b>1171</b>	<b>124</b>	<b>1079</b>	<b>546</b>	<b>29</b>	<b>1130</b>	<b>570</b>	<b>28</b>	<b>1070</b>	<b>551</b>	<b>28</b>	<b>1094</b>	<b>573</b>	<b>26</b>	<b>974</b>	<b>462</b>	<b>25</b>	<b>966</b>	<b>438</b>	<b>26</b>	<b>1080</b>	<b>518</b>	<b>32</b>	<b>374</b>	<b>172</b>	<b>10</b>		<b>203</b>			
<b>Количество часов учебных занятий в неделю</b>																																						
Количество курсовых проектов				5																				3														
Количество курсовых работ				6													1											3			1				1			
Количество экзаменов				32													5								4				3							4		
Количество зачетов				35													3																					2

**СОГЛАСОВАНО**Начальник Главного управления профессионального образования  
Министерства образования Республики Беларусь

С. А. Касперович

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

**СОГЛАСОВАНО**Проректор по научно-методической работе Государственного  
учреждения образования «Республиканский институт высшей школы»

И. В. Титович

«\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2018 г.

IV. Учебные практики				V. Производственные практики				VI. Дипломное проектирование			VII. Итоговая аттестация			
Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Название практики	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Семестр	Неделя	Зачетных единиц	Форма итоговой аттестации	Семестр	Неделя	Зачетных единиц
По инженерной геодезии	2	2	3	1-я технологическая	4	2	3	8	8	12	1. Защита дипломного проекта (работы) в ГЭК	8	1	
По лесной таксации и основам лесного хозяйства	4	2	3	2-я технологическая	6	4	5				2. Государственный экзамен по специальности, специализации	8	2	
По лесным дорогам и вывозке древесины	6	1	1	Преддипломная	8	4	6							
По технологии лесозаготовок	6	2	3											

## VIII. Матрица компетенций

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
УК-1	Владеть основами мировой и отечественной философской культуры, гуманистическим мировоззрением и уметь применять философские знания для осмысления и решения проблем в социальной и профессиональной деятельности	1.1
УК-2	Уметь анализировать и оценивать социально-значимые явления, события, процессы, быть способным к проявлению предпринимательской инициативы	1.2
УК-3	Уметь анализировать явления политической жизни общества с позиций гражданственности и патриотизма; овладеть навыками политической культуры, проявляющейся в активной жизненной позиции по реализации личных, общественных и государственных интересов	1.3
УК-4	Уметь анализировать факты о закономерностях и особенностях развития белорусского этноса и его государственности с точки зрения патриота и гражданина Республики Беларусь	1.4
УК-5	Быть способным использовать основы правовых знаний в различных сферах жизнедеятельности, владеть навыками поиска нормативных правовых актов, анализа их содержания и применения для решения профессиональных задач	1.5
УК-6	Владеть инструментарием экономического анализа применительно к более глубокому исследованию рыночных структур; понимать закономерности функционирования отраслей, рынков и фирм, возможности (необходимости) государственного регулирования отраслевой структуры	1.5
УК-7	Обладать современным мировоззрением, основанным на гуманистических идеях и принципах деятельности; уметь обосновывать свою мировоззренческую и социальную позицию, осуществлять осмысленный ценностный выбор	1.6
УК-8	Уметь анализировать проявления исторического многообразия культур в их историческом и современном аспектах, оставаясь при этом сторонником и защитником общечеловеческих и национальных культурных ценностей	1.6
УК-9	Владеть знаниями, умениями и навыками анализа основных проблем взаимодействия общества и природы и способностью решать практические вопросы их устойчивого взаимозависимого развития	1.6
БПК-1	Уметь применять базовые научно-теоретические знания по дисциплине «Общая химия» для решения теоретических и практических задач в области создания и совершенствования инновационных технологий в соответствии со специальностью	2.1
БПК-2	Обладать базовыми знаниями о возможностях, методах, моделях и средствах информационных технологий, владеть навыками практической работы со средствами современных информационных технологий для проведения прикладных и фундаментальных исследований	2.2
БПК-3	Уметь применять простейшие математические понятия и методы для анализа и решения задач, возникающих в сфере профессиональной деятельности	2.3
БПК-4	Владеть междисциплинарным подходом к решению проблем, обладать навыками применения фундаментальных научных знаний для решения теоретических и практических задач	2.4
БПК-5	Быть способным применять физико-математические методы для расчётов механизмов, машин и конструкций, разрабатывать и анализировать их кинематические и динамические схемы	2.5
УК-10	Владение навыками построения эффективной речевой коммуникации (на белорусском языке) для успешного решения задач в профессиональной, социально-культурной и бытовой сферах; усвоение принципов делового общения в устной и письменной формах	3.1
БПК-6	Уметь разрабатывать и выполнять графические изображения для проектно-сметной и другой документации с учетом требований ГОСТов ЕСКД	3.2
УК-11	Обладать базовыми навыками коммуникации в устной и письменной формах на иностранном языке для решения профессионально-ориентированных задач, межличностного и межкультурного взаимодействия	3.3
БПК-7	Владеть практическими навыками выполнения геодезических работ по съемкам местности, сбору, обработке и использованию картографо-геодезических данных, необходимых при организации работ на лесозаготовках, строительстве объектов лесной промышленности и транспорта леса.	3.4
БПК-8	Знать строение и свойства конструкционных материалов, взаимосвязь между их химическим составом, структурой и свойствами	3.5
БПК-9	Знать факторы и общую схему почвообразования, использовать полевые и лабораторные методы при исследовании почв	3.6
БПК-10	Владеть теоретическими знаниями и практическими навыками по вопросам промышленной, радиационной, химической, биологической безопасности персонала объектов экономики и населения в условиях воздействия опасных факторов чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера	3.7
БПК-11	Быть способным правильно выбирать конструкционные материалы и формы элементов конструкций, работающих в сложных эксплуатационных условиях под действием статических и динамических нагрузок, уметь производить расчет типовых элементов на прочность, жесткость и устойчивость	3.8
БПК-12	Быть способным выбирать и эксплуатировать электротехнические, электронные, электроизмерительные устройства; составлять технические задания на разработку электрических частей автоматизированных установок для управления производственными процессами, грамотно решать вопросы экономии электроэнергии	3.9
БПК-13	Владеть знаниями о принципах разработки, применения и эксплуатации промышленного гидропривода в современном производстве	3.10
БПК-14	Владеть основами расчета и рационального проектирования машин и элементов их конструкций с обеспечением высокого уровня надежности и работоспособности	3.11
БПК-15	Знать и уметь применять в практической деятельности методы расчета агрегатов и систем, принципы разработки, выбора параметров и применения современных лесотранспортных машин	3.12
БПК-16	Знать современные способы и методы проведения изыскательских работ и гидрологию искусственных сооружений с учетом достижений отечественной и зарубежной науки и техники	3.13
БПК-17	Знать методики моделирования и оптимизации процессов в лесопромышленном комплексе с учетом отечественного и мирового опыта и уметь грамотно принимать и реализовывать оптимальные решения по всему циклу производственного процесса предприятия лесного комплекса	3.14
БПК-18	Быть способным анализировать эффективность производственных процессов на предприятии, рассчитывать показатели эффективности использования производственных ресурсов, выявлять резервы и обосновывать направления улучшения их использования	3.15
БПК-19	Владеть формами и методами планирования и организации производства, технологией принятия и реализации управленческих решений, быть способным осуществлять организационно-технические расчеты для планирования и регулирования производства, выполнять оценку эффективности мероприятий по техническому и организационному развитию производства	3.16
БПК-20	Знать основные положения международного и национального законодательства об интеллектуальной собственности, порядок оформления и защиты прав на объекты интеллектуальной собственности; владеть навыками патентно-информационного поиска.	3.17
БПК-21	Знать и применять в профессиональной деятельности правовые, организационные и инженерные основы обеспечения безопасных условий труда, выявлять опасные и вредные производственные факторы, применять эффективные способы защиты от них	3.18
БПК-22	Быть способным анализировать товарную, ценовую, сбытовую и коммуникационную стратегию предприятия и управлять движением материальных потоков в процессе закупки сырья и материалов, производства и распределения готовой продукции	3.19
БПК-23	Иметь представление о закономерностях взаимодействия общества и природы; знать основные экологические проблемы производства по профилю специальности; показатели состояния окружающей среды, используемые для оценки качества окружающей среды; основные направления снижения воздействия предприятий отрасли на окружающую среду	3.20
БПК-24	Обладать базовыми знаниями об энергоэффективных технологиях на производстве, принципах выявления резервов для повышения эффективности использования энергии, организации и управлении энергосбережением	3.21
СК-1	Обладать базовыми знаниями о принципах устойчивого управления лесами, о роли и значении таксации в оценке количественных и качественных параметров лесного фонда, об учете лесного фонда и его использовании	3.22
СК-2	Владеть методологическими основами применения информационных технологий в системах управления технологическим оборудованием отрасли	3.23
СК-3	Владеть знаниями о строении и свойствах древесины, сортообразующих пороках и их влиянии на процессы переработки и качество лесных сортиментов, уметь распознавать различные виды лесоматериалов, производить их учет и приемку.	3.24
СК-4	Иметь навыки проведения научных исследований, планирования эксперимента, обработки и анализа экспериментальных данных, оформления результатов научной и инновационной деятельности	3.25
СК-5	Владеть знаниями по проектированию и строительству зданий и сооружений лесной промышленности, в области строительных материалов, деталей и	3.26

Код компетенции	Наименование компетенции	Код модуля, учебной дисциплины
	конструкций, организации планирования и финансирования строительной промышленности.	
СК-6	Быть способным определять теплотехнические характеристики материалов и оборудования, составлять тепловые балансы теплотехнических установок, осуществлять расчет теплообмена в теплотехнологических процессах и аппаратах	3.27
СК-7	Владеть методами расчета инженерных конструкций, выбора параметров и применения типовых инженерных конструкций	3.28
СК-8	Знать методологические основы и иметь навыки по технической эксплуатации, текущему и капитальному ремонту лесопромышленного оборудования в условиях лесозаготовительных предприятий	3.29
СК-9	Знать современные лесозаготовительные технологии, машины и оборудование, условия эффективного применения лесоскладского оборудования	3.30
СК-10	Владеть методами организации и управления транспортными процессами перевозок лесных грузов	3.31
СК-11	Применять базовые научно-технические знания в области использования, охраны, защиты и воспроизводства лесов при организации экологически обоснованного, экономически эффективного и социально ответственного лесопользования и лесопользования	3.32
СК-12	Знать многообразие недревесных ресурсов леса, уметь проводить их количественную и качественную оценку, иметь представление об основных направлениях использования	3.32
СК-13	Знать современные лесозаготовительные технологии, машины и оборудование, методы заготовки, первичной обработки и частичной переработки древесины, условия эффективного применения машин и уметь применять эти знания в практической деятельности	4.1
СК-14	Знать основы технологий выполнения лесотранспортных работ в условиях интенсивного ведения лесоводческой деятельности и лесозаготовительного производства	4.2
СК-15	Владеть вопросами проектирования, строительства и эксплуатации лесных дорог, иметь практические навыки для самостоятельного решения вопросов транспортного обеспечения лесозаготовок.	4.3
СК-16	Обладать базовыми знаниями в области использования высокоэффективных технологий и оборудования для комплексной переработки и рационального использования древесного сырья на всех фазах производственного процесса лесозаготовок	4.4

#### СОГЛАСОВАНО

Председатель концерна «Беллесбумпром»

“ “ 2018 г.

Председатель УМО  
по образованию в области природопользования  
и лесного хозяйства

И.В. Войтов  
“ “ 2018 г.

Председатель НМС по лесотехническому образованию

И.К. Божелко  
“ “ 2018 г.

Рекомендован к утверждению Президиумом УМО  
в области природопользования и лесного хозяйства  
Протокол № \_\_\_\_\_ от \_\_\_\_\_.

#### СОГЛАСОВАНО

Начальник главного управления профессионального образования  
Министерства образования Республики Беларусь

С.А. Касперович

Проректор по учебно-методической работе  
Государственного учреждения образования  
«Республиканский институт высшей школы»

И.В. Титович

Эксперт-нормоконтролер