

**Контрольный
экземпляр**

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГАОУ ВО "Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В.Ломоносова"
Высшая инженерная школа



УТВЕРЖДАЮ

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 907 от 22.09.2016

подготовки бакалавров

Ректор

Кудряшова Е.В.

22 сентября 2016 г.

15.03.02

Направление 15.03.02 Технологические машины и оборудование
Профиль подготовки "Инжиниринг технологического оборудования"

Кафедра: Технического инжиниринга

Факультет: Высшая инженерная школа

Квалификация: бакалавр
Программа подготовки: прикладн. бакалавриат
Форма обучения: очная
Срок обучения: 4г
Виды деятельности
- производственно-технологическая;
- проектно-конструкторская

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 1170
20.10.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМР

 / Коршунов А.А./

Начальник УУ

 / Чуркина Ю.В./

Директор ВИШ

 / Аксенов С.Е./

Руководитель ОПОП

 / Орленко Л.В./

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь					Октябрь			Ноябрь				Декабрь				Январь			Февраль			Март					Апрель			Май					Июнь				Июль			Август																		
	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									
Числа																																																													
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	К	К																											Э	Э	У	К	К	К	К	К	К	К
II																							Э	К	К																						Э	П	П	П	К	К	К	К	К	К					
III																							Э	К	К																	Э	П	П	П	П	К	К	К	К	К										
IV															У	У		Э	Э	К	К																Э	П	П	П	П	Д	Д	Д	Г	К	К	К	К	К	К										

2. Сводные данные

		Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
		сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
	Теоретическое обучение	21	18	39	21	17	38	20	17	37	17	10	27	141
Э	Экзаменационные сессии	1	2	3	1	1	2	1	1	2	2	1	3	10
У	Учебная практика		1	1							2		2	3
	Учебная практика (рассред.)		1	1										1
П	Производственная практика					3	3		4	4		6	6	13
	Производственная практика (рассред.)					1	1							1
Д	Выпускная квалификационная работа										3	3	3	3
Г	Гос. экзамены и/или защита ВКР										1	1	1	1
К	Каникулы	2	6	8	2	6	8	2	7	9	2	8	10	35
Итого		24	28	52	24	28	52	23	29	52	23	29	52	208
Студентов														
Групп														

1	ОК-1	способностью использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции (ОК-1)
	Б1.Б.2	Философия
2	ОК-2	способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции (ОК-2)
	Б1.Б.1 Б1.В.ДВ.1.1	История. История Русского Севера и Арктики Общеуниверситетская дисциплина по выбору
3	ОК-3	способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3)
	Б1.Б.6	Экономическая теория
4	ОК-4	способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4)
	Б1.Б.7	Основы правовых знаний
5	ОК-5	способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия (ОК-5)
	Б1.Б.3.1 Б1.В.ДВ.1.1	Иностранный язык Общеуниверситетская дисциплина по выбору
6	ОК-6	способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6)
	Б1.Б.17.2	Проекты
	Б1.В.ДВ.2.1	Основы делового общения
	Б1.В.ДВ.2.2	Толерантность
	Б1.В.ДВ.2.3 Б1.В.ДВ.2.4	Профессиональная этика Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями
7	ОК-7	способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7)
	Б1.Б.5	Экология Арктики и циркумполярных территорий
	Б1.Б.13	Введение в инженерную деятельность
	Б1.Б.17.1 Б1.В.ДВ.2.5	Введение в проектную деятельность Управление интеллектуальной собственностью - основы для инженеров
8	ОК-8	способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8)
	Б1.Б.4.1	Физическая культура и спорт. Здоровьесбережение в условиях Крайнего Севера Прикладная физическая культура и спорт
9	ОК-9	готовностью пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий (ОК-9)
	Б1.Б.4.2	Безопасность жизнедеятельности
10	ОПК-1	способностью к приобретению с большой степенью самостоятельности новых знаний с использованием современных образовательных и информационных технологий (ОПК-1)
	Б1.Б.17.2 Б2.У.2	Проекты Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков

	Б2.П.1	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (выездная)
	Б2.П.2	Производственная практика, практика по силовым агрегатам
	Б2.П.3	Производственная практика, технологическая практика (выездная)
11	ОПК-2	владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером (ОПК-2)
	Б1.Б.8	Информационные технологии
	Б1.Б.14.2	Компьютерная графика
	Б1.В.ОД.7	Системы автоматизированного проектирования
12	ОПК-3	знанием основных методов, способов и средств получения, хранения, переработки информации, умением использовать для решения коммуникативных задач современные технические средства и информационные технологии с использованием традиционных носителей информации, распределенных баз знаний, а также информации в глобальных компьютерных сетях (ОПК-3)
	Б1.Б.8	Информационные технологии
13	ОПК-4	пониманием сущности и значения информации в развитии современного общества, способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников, готовностью интерпретировать, структурировать и оформлять информацию в доступном для других виде (ОПК-4)
	Б1.Б.17.2	Проекты
	Б2.П.1	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (выездная)
	Б2.П.3	Производственная практика, технологическая практика (выездная)
14	ОПК-5	способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности (ОПК-5)
	Б1.Б.14.1	Начертательная геометрия и инженерная графика
	Б1.Б.15	Теоретическая механика
	Б1.Б.16	Сопrotивление материалов
	Б1.Б.17.2	Проекты
	Б1.Б.19	Гидравлика
	Б1.Б.20	Электротехника и электроника
	Б1.Б.22.1	Теория механизмов и машин
	Б1.Б.22.2	Детали машин и основы конструирования
	Б1.В.ОД.10	Технология конструкционных материалов
	Б1.В.ОД.11	Основы работоспособности технических систем
15	ПК-5	Способность принимать участие в работах по расчету и проектированию деталей и узлов машиностроительных конструкций в соответствии с техническими заданиями и использованием стандартных средств автоматизации проектирования
	Б1.Б.22.2	Детали машин и основы конструирования
	Б1.В.ОД.6	Подъемно-транспортные и погрузочные машины
	Б1.В.ОД.7	Системы автоматизированного проектирования
	Б1.В.ОД.8	Гидропривод и гидропневмоавтоматика технологических машин и оборудования

	Б1.В.ДВ.5.1	Основы проектирования металлообрабатывающих станков
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы проектирования машин и оборудования для экстремальных условий
16	ПК-6	Способностью разрабатывать рабочую проектную и техническую документацию, оформлять законченные проектно-конструкторские работы с проверкой соответствия разрабатываемых проектов и технической документации стандартам, техническим условиям и другим нормативным документам
	Б1.В.ДВ.5.1	Основы проектирования металлообрабатывающих станков
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы проектирования машин и оборудования для экстремальных условий
	Б2.П.3	Производственная практика, технологическая практика (выездная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация
17	ПК-7	умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений
	Б1.Б.17.1	Введение в проектную деятельность
	Б1.В.ДВ.5.1	Основы проектирования металлообрабатывающих станков
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы проектирования машин и оборудования для экстремальных условий
	Б2.П.3	Производственная практика, технологическая практика (выездная)
	Б2.П.4	Производственная практика, преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
18	ПК-8	Умением проводить патентные исследования с целью обеспечения патентной чистоты новых проектных решений и их патентоспособности с определением показателей технического уровня проектируемых изделий
	Б1.В.ОД.14	Защита интеллектуальной собственности и патентование
	Б1.В.ДВ.5.1	Основы проектирования металлообрабатывающих станков
	Б1.В.ДВ.5.2	Основы проектирования машин и оборудования для экстремальных условий
19	ПК-9	Умением применять методы контроля качества изделий и объектов в сфере профессиональной деятельности, проводить анализ причин нарушений технологических процессов и разрабатывать мероприятия по их предупреждению
	Б1.Б.12	Метрология и стандартизация
	Б1.В.ОД.1	Технология машиностроения
	Б1.В.ОД.5	Методы испытаний и контроля изделий машиностроения
	Б1.В.ОД.9	Основы взаимозаменяемости и технические измерения
	Б2.П.3	Производственная практика, технологическая практика (выездная)
20	ПК-10	Способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий
	Б1.В.ОД.1	Технология машиностроения
	Б1.В.ОД.3	Программированная обработка на станках с числовым программным управлением
	Б1.В.ОД.13	Теория металлообработки
	Б1.В.ДВ.7.1	Современные методы упрочнения материалов
	Б1.В.ДВ.7.2	Лазерные и плазменные технологии
	Б2.П.1	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (выездная)
	Б3	Государственная итоговая аттестация

21	ПК-11	Способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование
	Б1.В.ОД.2	Автоматика и управление техническими системами
	Б1.В.ОД.6	Подъемно-транспортные и погрузочные машины
	Б1.В.ОД.15	Металлорежущий инструмент
	Б1.В.ДВ.4.1	Технология и оборудование предприятий машиностроения
	Б1.В.ДВ.4.2	Технология и оборудование предприятий лесного комплекса
	Б2.П.1	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (выездная)
	Б2.П.4	Производственная практика, преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
22	ПК-12	Способностью участвовать в работах по доводке и освоению технологических процессов в ходе подготовки производства новой продукции, проверять качество монтажа и наладки при испытаниях и сдаче в эксплуатацию новых образцов изделий, узлов и деталей выпускаемой продукции
	Б1.В.ДВ.3.1	Диагностика, ремонт, монтаж, сервисное обслуживание технологических машин и оборудования для предприятий машиностроения
	Б1.В.ДВ.3.2	Диагностика, ремонт, монтаж, сервисное обслуживание технологических машин и оборудования лесного комплекса
23	ПК-13	Умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования
	Б1.В.ОД.8	Гидропривод и гидропневмоавтоматика технологических машин и оборудования
	Б1.В.ДВ.3.1	Диагностика, ремонт, монтаж, сервисное обслуживание технологических машин и оборудования для предприятий машиностроения
	Б1.В.ДВ.3.2	Диагностика, ремонт, монтаж, сервисное обслуживание технологических машин и оборудования лесного комплекса
	Б2.П.3	Производственная практика, технологическая практика (выездная)
24	ПК-14	Умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ
	Б1.Б.4.2	Безопасность жизнедеятельности
	Б1.Б.21	Воздействие промышленных объектов на окружающую среду
	Б2.П.1	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (выездная)
	Б2.П.4	Производственная практика, преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
25	ПК-15	Умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин
	Б1.Б.18	Материаловедение
	Б1.В.ОД.4	Эксплуатационные материалы и экономия топливно-энергетических ресурсов
	Б1.В.ОД.8	Гидропривод и гидропневмоавтоматика технологических машин и оборудования
	Б1.В.ОД.10	Технология конструкционных материалов
	Б1.В.ОД.12	Силовые агрегаты

	Б1.В.ОД.13	Теория металлообработки
	Б1.В.ДВ.4.1	Технология и оборудование предприятий машиностроения
	Б1.В.ДВ.4.2	Технология и оборудование предприятий лесного комплекса
	Б1.В.ДВ.7.1	Современные методы упрочнения материалов
	Б1.В.ДВ.7.2	Лазерные и плазменные технологии
	Б2.У.1	Учебная практика, практика по технологии конструкционных материалов
	Б2.П.2	Производственная практика, практика по силовым агрегатам
	Б2.П.3	Производственная практика, технологическая практика (выездная)
	Б2.П.4	Производственная практика, преддипломная практика
	Б3	Государственная итоговая аттестация
26	ПК-16	Умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий
	Б1.В.ОД.5	Методы испытаний и контроля изделий машиностроения
	Б2.П.3	Производственная практика, технологическая практика (выездная)
27	ПСК-1	Способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат
	Б1.Б.9	Математика
	Б1.Б.10	Математическая статистика
	Б1.Б.11	Физика
	ФТД.1	Адаптивные курсы по математике
	ФТД.2	Адаптивные курсы по физике
28	ПСК-2	Способностью к наладке станков с программным управлением для обработки простых и средней сложности деталей; отладке, изготовлению пробных деталей и сдаче их в отдел технического контроля (ОТК); по наладке основных механизмов электроэрозионных станков в процессе работы; инструктированию рабочих, занятых на обслуживаемом оборудовании; программированию станков с ЧПУ и составление простейших программ для систем ЧПУ
	Б1.В.ДВ.6.1	Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов
	Б2.У.3	Учебная практика, практика по программе профессионального обучения
29	ПСК-3	Способностью к техническому обслуживанию и ремонту дорожно-строительных машин и тракторов: выполнению регламентных работ по техническому обслуживанию и ремонту; выполнению ремонта простых деталей и механизмов и прицепного технологического оборудования; выполнению ремонта механизмов, узлов и прицепного технологического оборудования средней сложности; техническому обслуживанию механизмов, узлов и прицепного технологического оборудования
	Б1.В.ДВ.6.2	Оператор по наладке станков с ЧПУ
	Б2.У.3	Учебная практика, практика по программе профессионального обучения
30	ПСК-4	Готовностью выполнять работы по подготовке, сборке, сварке и зачистке после сварки сварных швов элементов конструкции (изделий, узлов, деталей)
	Б1.В.ДВ.6.3	Электросварщик

31	ПСК-5	Готовностью выполнять работы по стандартизации, технической подготовке к сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов, организовывать метрологическое обеспечение технологических процессов с использованием типовых методов контроля качества выпускаемой продукции, подготовка технической документации по менеджменту качества
	Б1.Б.12	Метрология и стандартизация
	Б2.П.1	Производственная практика, практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (выездная)
32	ПСК-6	Готовностью к организации и техническому руководству смазочно-эмульсионным хозяйством, внедрению прогрессивных норм расхода смазочных и обтирочных материалов (ПСК-4)
	Б1.В.ОД.4	Эксплуатационные материалы и экономия топливно-энергетических ресурсов
*		

Б1.В.ОД.3	Программированная обработка на станках с числовым программным управлением	15	ПК-10			
Б1.В.ОД.4	Эксплуатационные материалы и экономия топливно-энергетических ресурсов	10	ПК-15	ПСК-6		
Б1.В.ОД.5	Методы испытаний и контроля изделий машиностроения	15	ПК-9	ПК-16		
Б1.В.ОД.6	Подъемно-транспортные и погрузочные машины	15	ПК-5	ПК-11		
Б1.В.ОД.7	Системы автоматизированного проектирования	14	ОПК-2	ПК-5		
Б1.В.ОД.8	Гидропривод и гидропневмоавтоматика технологических машин и оборудования	10	ПК-5	ПК-13	ПК-15	
Б1.В.ОД.9	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	15	ПК-9			
Б1.В.ОД.10	Технология конструкционных материалов	15	ОПК-5	ПК-15		
Б1.В.ОД.11	Основы работоспособности технических систем	10	ОПК-5			
Б1.В.ОД.12	Силовые агрегаты	10	ПК-15			
Б1.В.ОД.13	Теория металлообработки	15	ПК-10	ПК-15		
Б1.В.ОД.14	Защита интеллектуальной собственности и патентование	15	ПК-8			
Б1.В.ОД.15	Металлорежущий инструмент	15	ПК-11			
	Прикладная физическая культура и спорт	113	ОК-8			
Б1.В.ДВ.1.1	Общеуниверситетская дисциплина по выбору		ОК-2	ОК-5		
Б1.В.ДВ.2.1	Основы делового общения	76	ОК-6			
Б1.В.ДВ.2.2	Толерантность	121	ОК-6			
Б1.В.ДВ.2.3	Профессиональная этика	51	ОК-6			
Б1.В.ДВ.2.4	Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями	109	ОК-6			
Б1.В.ДВ.2.5	Управление интеллектуальной собственностью - основы для инженеров		ОК-7			
Б1.В.ДВ.3.1	Диагностика, ремонт, монтаж, сервисное обслуживание технологических машин и оборудования для предприятий машиностроения	15	ПК-12	ПК-13		
Б1.В.ДВ.3.2	Диагностика, ремонт, монтаж, сервисное обслуживание технологических машин и оборудования лесного комплекса	15	ПК-12	ПК-13		
Б1.В.ДВ.4.1	Технология и оборудование предприятий машиностроения	15	ПК-11	ПК-15		
Б1.В.ДВ.4.2	Технология и оборудование предприятий лесного комплекса	15	ПК-11	ПК-15		
Б1.В.ДВ.5.1	Основы проектирования металлообрабатывающих станков	15	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8
Б1.В.ДВ.5.2	Основы проектирования машин и оборудования для экстремальных условий	10	ПК-5	ПК-6	ПК-7	ПК-8
Б1.В.ДВ.6.1	Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	15	ПСК-2			
Б1.В.ДВ.6.2	Оператор по наладке станков с ЧПУ	15	ПСК-3			

№	Индекс	Наименование	Семестр 5										Семестр 6										Итого за курс										Каф.	Семестры												
			Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов					ЗЕТ	Неделя																				
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)							СРС	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						СРС	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)					СРС																			
Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя	Контроль	Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС	Контр оль	ЗЕТ	Неделя																						
ИТОГО				1116					30	21		1116					30	22		2 232					60	43																				
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1116					30			1116					30				2 232					60																				
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			53,1								49,8									52																									
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			54								54									54																									
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)			20								17,3									19																									
	Ауд. (ООП - элект.курсы по физ.к.) с р			20								17,3									19																									
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.)			1,8								2,2									2																									
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 18						ТО: 20□		D 72						ТО: 17□		D 90						ТО: 37□																				
			(Предельное)	1134					54	ТО*: 20□		972					54	ТО*: 17□		2 106					108	ТО*: 37□		Э: 2																		
			(План)	1116					30	Э: 1		900					24	Э: 1		2 016					54																					
1	Б1.Б.4	Здоровьесберегающий модуль	За	108	42	18	18	6	66	54	30		За	72	28	20		8	44	54	24		За(2)	180	70	38	18	14	110	108	54				56											
2	Б1.Б.4.1	Физическая культура и спорт. Здоровьесбережение в условиях Крайнего Севера	За									За	72	28	20		8	44	54	24		За	72	28	20		8	44	108	54				113	6											
3	Б1.Б.4.2	Безопасность жизнедеятельности	За	108	42	18	18	6	66	54	30		За	108	42	18	18	6	66	54	24		За	108	42	18	18	6	66	108	54				115	5										
4	Б1.Б.12	Метрология и стандартизация	За	108	42	24		18	66	54	30		За	108	42	24		18	66	54	24		За	108	42	24		18	66	108	54				28	5										
5	Б1.Б.17	Проекты										За КП	108	20			20	88	54	24		За КП	108	20			20	88	108	54				467												
6	Б1.Б.17.2	Проекты										За КП	108	20			20	88	54	24		За КП	108	20			20	88	108	54				15	67											
7	Б1.Б.21	Воздействие промышленных объектов на окружающую среду	За К	108	42	18		24	66	54	30		За К	108	42	18		24	66	54	24		За К	108	42	18		24	66	108	54				31	5										
8	Б1.Б.22	Модуль Механика машин	Экз КР	216	76	26	16	34	113	27	6		Экз КР	216	76	26	16	34	113	27	6		Экз КР	216	76	26	16	34	113	27	216	6				45										
9	Б1.Б.22.2	детали машин и основы конструирования	Экз КР	216	76	26	16	34	113	27	6		Экз КР	216	76	26	16	34	113	27	6		Экз КР	216	76	26	16	34	113	27	216	6				15	5									
10	Б1.В.Од.1	Технология машиностроения	За К	108	42	18	24		66	54	30		За КП	144	40	18	22		104	54	24		За(2) КП К	252	82	36	46		170	108	54				15	567										
11	Б1.В.Од.6	Подъемно-транспортные и погрузочные машины										Экз К	144	56	26		30	61	27	4		Экз К	144	56	26		30	61	27	144	4				15	6										
12	Б1.В.Од.8	Гидропривод и гидropневмоавтоматика технологических машин и оборудования	ЗаО К	108	42	18	16	8	66	54	30		ЗаО К	108	42	18	16	8	66	54	24		ЗаО К	108	42	18	16	8	66	108	54					10	6									
13	Б1.В.Од.9	Основы взаимозаменяемости и технические измерения	За К	108	42	18	24		66	54	30		За К	108	42	18	24		66	54	24		За К	108	42	18	24		66	108	54					15	5									
14	Б1.В.Од.11	Основы работоспособности технических систем										ЗаО РГР	144	52	20		32	92	54	24		ЗаО РГР	144	52	20		32	92	144	4					10	6										
15	Б1.В.Од.15	Металлорежущий инструмент	Экз К	144	52	24	28		65	27	4		Экз К	144	52	24	28		65	27	4		Экз К	144	52	24	28		65	27	144	4				15	5									
16		Прикладная физическая культура и спорт	За	36	36			36				За	36	36			36					За(2)	72	72			72								113	123456										
17	Б1.В.Дв.4.1	Технология и оборудование предприятий машиностроения	За КП	180	62	22	40		118	54	30		Экз К	144	56	22	34		61	27	4		Экз За КП К	324	118	44	74		179	27	9					15	56									
18	Б1.В.Дв.4.2	Технология и оборудование предприятий лесного комплекса	За КП	180	62	22	40		118	54	30		Экз К	144	56	22	34		61	27	4		Экз За КП К	324	118	44	74		179	27	9					15	56									
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(2) За(6) КП КР К(4)										Экз(2) За(3) ЗаО(2) КП(2) К(3) РГР										Экз(4) За(9) ЗаО(2) КП(3) КР К(7) РГР																							
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)											216										216										216										6	4	
Производственная практика, технологическая практика (выездная)														ЗаО 216																				ЗаО 216										6	4	6
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																																														
КАНИКУЛЫ														2																															7	9

№	Индекс	Наименование	Семестр 7							Семестр 8							Итого за курс							Каф.	Семестры							
			Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя	Контроль	Часов						ЗЕТ	Неделя												
				Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)								Контр.оль	Всего	Контакт.р.(по уч.зан.)						Контр.оль	Всего										
					Всего	Лек	Лаб	Пр	СРС						Всего	Лек	Лаб	Пр					СРС									
ИТОГО				1080						30	21		864						30	21		1 944					60	42				
ИТОГО по ООП (без факультативов)				1080						30			864						30			1 944					60					
УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, (час/нед)	ООП, факультативы (в период ТО)			50,9									48,6									50										
	ООП, факультативы (в период экз. сес.)			54									54									54										
	Аудиторная (ООП - элект.курсы по физ.)			19,6									20,6									20										
	Аудиторная (элект.курсы по физ.к.) с р			19,6									20,6									20										
ДИСЦИПЛИНЫ			(D)	D 54							ТО: 17□	D 54								ТО: 10□	D 108							ТО: 27□				
			(Предельное)	1026					108			ТО*: 17□	594							54	ТО*: 10□	1 620					162	ТО*: 27□				
			(План)	972	332	112	172	48	532	108	27		540	206	86	82	38	280	54	15		1 512	538	198	254	86	812	162	42			
1	Б1.Б.17	Проекты	За КП	108	20			20	88		3									За КП	108	20			20	88		3			467	
2	Б1.Б.17.2	Проекты	За КП	108	20			20	88		3									За КП	108	20			20	88		3			15 67	
3	Б1.В.ОД.1	Технология машиностроения	Экз К	144	40	18	22		68	36	4									Экз К	144	40	18	22		68	36	4			15 567	
4	Б1.В.ОД.2	Автоматика и управление техническими системами										За Реф	108	42	18	10	14	66		3	За Реф	108	42	18	10	14	66		3		14 8	
5	Б1.В.ОД.3	Программированная обработка на станках с числовым программным	За К(2)	180	62	26	36			118	5									За К(2)	180	62	26	36		118		5			15 7	
6	Б1.В.ОД.5	Методы испытаний и контроля изделий машиностроения										Экз	108	42	18	24		39	27	3	Экз	108	42	18	24		39	27	3		15 8	
7	Б1.В.ОД.14	Защита интеллектуальной собственности и патентование										За	108	42	18		24	66		3	За	108	42	18		24	66		3		15 8	
8	Б1.В.ДВ.3.1	Диагностика, ремонт, монтаж, сервисное обслуживание технологических машин и оборудования для предприятий машиностроения	Экз РГР	216	76	28	48		104	36	6		Экз КР	216	80	32	48		109	27	6	Экз(2) КР РГР	432	156	60	96		213	63	12		15 78
9	Б1.В.ДВ.3.2	Диагностика, ремонт, монтаж, сервисное обслуживание технологических машин и оборудования лесного комплекса	Экз РГР	216	76	28	48		104	36	6		Экз КР	216	80	32	48		109	27	6	Экз(2) КР РГР	432	156	60	96		213	63	12		15 78
10	Б1.В.ДВ.5.1	Основы проектирования металлообрабатывающих станков	ЗаО КР	108	48	20		28	60		3		ЗаО КР	108	48	20		28	60		3	ЗаО КР	108	48	20		28	60		3		15 7
11	Б1.В.ДВ.5.2	Основы проектирования машин и оборудования для экстремальных	ЗаО КР	108	48	20		28	60		3		ЗаО КР	108	48	20		28	60		3	ЗаО КР	108	48	20		28	60		3		10 7
12	Б1.В.ДВ.6.1	Слесарь по ремонту дорожно-строительных машин и тракторов	Экз	216	86	20	66		94	36	6		Экз	216	86	20	66		94	36	6	Экз	216	86	20	66		94	36	6		15 7
13	Б1.В.ДВ.6.2	Оператор по наладке станков с ЧПУ	Экз	216	86	20	66		94	36	6		Экз	216	86	20	66		94	36	6	Экз	216	86	20	66		94	36	6		15 7
14	Б1.В.ДВ.6.3	Электросварщик	Экз	216	86	20	66		94	36	6		Экз	216	86	20	66		94	36	6	Экз	216	86	20	66		94	36	6		15 7
ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ			Экз(3) За(2) ЗаО КП КР(3) РГР							Экз(2) За(2) КР Реф							Экз(5) За(4) ЗаО КП КР(2) К(3) Реф РГР															
УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА			(План)	108						3	2										108						3	2				
Учебная практика, практика по программе профессионального обучения			ЗаО	108						3	2										ЗаО	108					3	2		7		
ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА			(План)										324						9	6		324					9	6				
Производственная практика, преддипломная практика			ЗаО									ЗаО	324						9	6	ЗаО	324					9	6	8			
ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ																			6	4						6	4					
КАНИКУЛЫ											2																6	4	10			