

Контрольный
экземпляр

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

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

РАБОЧИЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН

подготовки бакалавров



УТВЕРЖДАЮ

Ректор

Кудряшова Е.В.

22 сентября 2016 г.

План одобрен Ученым советом вуза
Протокол № 9 от 22.09.2016

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: академ. бакалавриат |
| Форма обучения: заочная |
| Срок обучения: 4г 10м |
| Виды деятельности |
| - научно-исследовательская |
| - производственно-технологическая |
| - проектно-конструкторская |

Год начала подготовки 2017

Образовательный стандарт 1170

20.10.2015

СОГЛАСОВАНО

Проректор по УМП

Начальник УУ

Директор ВИШ

Руководитель ОПОП


/ Коршунов А.А./


/ Чуркина Ю.В./


/ Аксенов С.Е./


/ Орленко Л.В./

1. Календарный учебный график

| Мес | Сентябрь | | | | | Октябрь | | | | Ноябрь | | | | Декабрь | | | | 29 - 4 | Январь | | | | 26 - 1 | Февраль | | | | 23 - 1 | Март | | | | 30 - 5 | Апрель | | | | 27 - 3 | Май | | | | Июнь | | | | 29 - 5 | Июль | | | | 27 - 2 | 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 | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | | | | | | | | К | К | К | К | К | К | | | |
| II | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | У | У | | | | | К | К | К | К | К | К | К | К | | |
| III | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | П | П | П | П | | | К | К | К | К | К | К | | |
| IV | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | П | П | П | П | К | К | К | К | К | К | К | К | | |
| V | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | К | К | | | | | | | | | | | Э | Э | Э | Э | П | П | П | П | Д | Д | Д | Д | К | К | К | К | К | К | К | К |

2. Сводные данные

| | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 | Итого |
|--------------|-----------------------------------|---------------|-----------|---------------|---------------|---------------|---------|
| | Теоретическое обучение | 28 2/3 | 34 | 32 2/3 | 30 2/3 | 26 2/3 | 152 2/3 |
| Э | Экзаменационные сессии | 6 1/3 | 6 | 7 1/3 | 7 1/3 | 7 1/3 | 34 1/3 |
| У | Учебная практика | | 2 | | | | 2 |
| П | Производственная практика | | | 4 | 4 | 4 | 12 |
| Д | Выпускная квалификационная работа | | | | | 4 | 4 |
| К | Каникулы | 8 | 10 | 8 | 10 | 10 | 46 |
| Итого | | 43 | 52 | 52 | 52 | 52 | 251 |
| 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 | История. История Русского Севера и Арктики |
| 3 | ОК-3 | способностью использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности (ОК-3) |
| | Б1.Б.6.1 | Экономическая теория |
| | Б1.В.ОД.2.1 | Экономика и управление производством |
| 4 | ОК-4 | способностью использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности (ОК-4) |
| | Б1.Б.3 | 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.4.1 | Иностранный язык |
| 6 | ОК-6 | способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия (ОК-6) |
| | Б1.В.ДВ.1.1 | Основы делового общения |
| | Б1.В.ДВ.1.2 | Толерантность |
| | Б1.В.ДВ.1.3 | Профессиональная этика |
| | Б1.В.ДВ.1.4 | Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями |
| | ФТД.1 | Адаптивный модуль для лиц с ограниченными возможностями |
| 7 | ОК-7 | способностью к самоорганизации и самообразованию (ОК-7) |
| | Б1.Б.10 | Введение в инженерную деятельность |
| 8 | ОК-8 | способностью использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности (ОК-8) |
| | Б1.Б.5.2 | 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.5.1 | 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.20 | Силовые агрегаты |
| | Б2.У.1 | Учебная практика, практика по получению первичных профессиональных умений и навыков |
| | Б2.П.1 | Производственная практика, технологическая |
| | Б2.П.2 | Производственная практика, технологическая |
| 11 | ОПК-2 | владением достаточными для профессиональной деятельности навыками работы с персональным компьютером (ОПК-2) |
| | Б1.Б.9 | Информационные технологии |
| | Б1.В.ОД.8 | Системы автоматизированного проектирования |
| | Б1.В.ОД.9 | Прикладное моделирование |
| 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.9 | 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) |
| | Б2.П.1 | Производственная практика, технологическая |
| 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.11 | Начертательная геометрия. Инженерная и компьютерная графика |
| | Б1.Б.13 | Технология конструкционных материалов |
| | Б1.Б.14 | Материаловедение |
| | Б1.Б.15.1 | Теоретическая механика |
| | Б1.Б.15.2 | Сопrotивление материалов |
| | Б1.Б.15.3 | Теория механизмов и машин |
| | Б1.Б.15.4 | Детали машин и основы конструирования |
| | Б1.Б.15.5 | Основы работоспособности технических систем |
| | Б1.Б.17 | Механика жидкости и газа |
| | Б1.Б.18 | Общая электротехника и электроника |
| | Б1.Б.19 | Теплотехника |
| | Б1.В.ОД.2.2 | Производственный менеджмент и маркетинг |
| | Б1.В.ОД.9 | Прикладное моделирование |
| 15 | ПК-1 | способностью к систематическому изучению научно-технической информации, отечественного и зарубежного опыта по соответствующему профилю подготовки |
| | Б1.Б.10 | Введение в инженерную деятельность |
| | Б1.В.ОД.12 | Защита интеллектуальной собственности и патентование |
| 16 | ПК-2 | умением моделировать технические объекты и технологические процессы с использованием стандартных пакетов и средств автоматизированного проектирования, готовностью проводить эксперименты по заданным методикам с обработкой и анализом результатов |
| | Б1.В.ОД.11 | Методология и методы научных исследований |

| | | |
|----|--|---|
| 17 | ПК-3 | способностью принимать участие по составлению научных отчетов по выполненному заданию и внедрять результаты исследований и разработок в области технологических машин и оборудования |
| | Б1.В.ОД.11 | Методология и методы научных исследований |
| 18 | ПК-4 | способностью участвовать в работе над инновационными проектами, используя базовые методы исследовательской деятельности |
| | Б1.В.ОД.11 | Методология и методы научных исследований |
| 19 | 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.15.4 | Детали машин и основы конструирования |
| | Б1.В.ОД.7 | Подъемно-транспортные и погрузочные машины |
| | Б1.В.ОД.8 | Системы автоматизированного проектирования |
| | Б1.В.ОД.10 | Гидропривод и гидропневмоавтоматика технологических машин и оборудования |
| | Б1.В.ДВ.4.1 Б1.В.ДВ.4.2 | Основы проектирования металлообрабатывающих станков Основы проектирования машин и оборудования для экстремальных условий |
| 20 | 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.Б.15.4 | Детали машин и основы конструирования |
| | Б1.В.ДВ.4.1 Б1.В.ДВ.4.2 | Основы проектирования металлообрабатывающих станков Основы проектирования машин и оборудования для экстремальных условий |
| | Б3 | Государственная итоговая аттестация |
| 21 | ПК-7 | умением проводить предварительное технико-экономическое обоснование проектных решений |
| | Б1.В.ДВ.4.1 Б1.В.ДВ.4.2 | Основы проектирования металлообрабатывающих станков Основы проектирования машин и оборудования для экстремальных условий |
| | Б2.П.3 Б3 | Производственная практика, преддипломная практика Государственная итоговая аттестация |
| | | |
| 22 | 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.12 Б1.В.ДВ.4.1 Б1.В.ДВ.4.2 | Защита интеллектуальной собственности и патентование Основы проектирования металлообрабатывающих станков Основы проектирования машин и оборудования для экстремальных условий |
| | | |
| 23 | 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.16 Б1.Б.21 | Метрология, стандартизация и сертификация Основы взаимозаменяемости и технические измерения |
| | Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.6 | Технология машиностроения Методы испытаний и контроля изделий машиностроения |
| | | |
| 24 | ПК-10 | Способностью обеспечивать технологичность изделий и оптимальность процессов их изготовления, умением контролировать соблюдение технологической дисциплины при изготовлении изделий |
| | Б1.В.ОД.1 Б1.В.ОД.4 | Технология машиностроения Программированная обработка на станках с числовым программным управлением |
| | Б1.В.ДВ.5.1 Б1.В.ДВ.5.2 | Современные методы упрочнения материалов Лазерные и плазменные технологии |
| | Б2.П.1 Б3 | Производственная практика, технологическая Государственная итоговая аттестация |
| | | |
| | | |
| 25 | ПК-11 | Способностью проектировать техническое оснащение рабочих мест с размещением технологического оборудования, умением осваивать вводимое оборудование |
| | Б1.В.ОД.3 Б1.В.ОД.7 | Автоматика и управление техническими системами Подъемно-транспортные и погрузочные машины |
| | Б1.В.ДВ.3.1 Б1.В.ДВ.3.2 | Технология и оборудование предприятий машиностроения Технология и оборудование лесопромышленных производств |
| | Б2.П.1 Б2.П.3 Б3 | Производственная практика, технологическая Производственная практика, преддипломная практика Государственная итоговая аттестация |
| | | |
| | | |
| 26 | 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.2.1 Б1.В.ДВ.2.2 | Диагностика, ремонт, монтаж, сервисное обслуживание технологических машин и оборудования для предприятий машиностроения Диагностика, ремонт, монтаж, сервисное обслуживание технологических машин и оборудования лесного комплекса |
| | | |
| 27 | ПК-13 | Умением проверять техническое состояние и остаточный ресурс технологического оборудования, организовывать профилактический осмотр и текущий ремонт технологических машин и оборудования |
| | Б1.В.ОД.10 Б1.В.ДВ.2.1 Б1.В.ДВ.2.2 | Гидропривод и гидропневмоавтоматика технологических машин и оборудования Диагностика, ремонт, монтаж, сервисное обслуживание технологических машин и оборудования для предприятий машиностроения Диагностика, ремонт, монтаж, сервисное обслуживание технологических машин и оборудования лесного комплекса |
| | | |
| 28 | ПК-14 | Умением проводить мероприятия по профилактике производственного травматизма и профессиональных заболеваний, контролировать соблюдение экологической безопасности проводимых работ |
| | Б1.Б.5.1 Б1.Б.12 | Безопасность жизнедеятельности Воздействие промышленных объектов на окружающую среду |
| | Б2.П.1 Б2.П.3 Б3 | Производственная практика, технологическая Производственная практика, преддипломная практика Государственная итоговая аттестация |
| | | |
| | | |

| | | |
|----|-------------|---|
| 29 | ПК-15 | Умением выбирать основные и вспомогательные материалы, способы реализации технологических процессов, применять прогрессивные методы эксплуатации технологического оборудования при изготовлении технологических машин |
| | Б1.Б.13 | Технология конструкционных материалов |
| | Б1.Б.14 | Материаловедение |
| | Б1.Б.20 | Силовые агрегаты |
| | Б1.В.ОД.5 | Эксплуатационные материалы и экономия топливно-энергетических ресурсов |
| | Б1.В.ДВ.3.1 | Технология и оборудование предприятий машиностроения |
| | Б1.В.ДВ.3.2 | Технология и оборудование лесопромышленных производств |
| | Б1.В.ДВ.5.1 | Современные методы упрочнения материалов |
| | Б1.В.ДВ.5.2 | Лазерные и плазменные технологии |
| | Б2.П.2 | Производственная практика, технологическая |
| | Б2.П.3 | Производственная практика, преддипломная практика |
| | Б3 | Государственная итоговая аттестация |
| 30 | ПК-16 | Умением применять методы стандартных испытаний по определению физико-механических свойств и технологических показателей используемых материалов и готовых изделий |
| | Б1.В.ОД.6 | Методы испытаний и контроля изделий машиностроения |
| 31 | ПСК-1 | Способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат |
| | Б1.Б.7.1 | Математика |
| | Б1.Б.7.2 | Математическая статистика |
| | Б1.Б.7.3 | Прикладная математика |
| | Б1.Б.8 | Физика |
| | Б1.Б.22 | Химия |
| 32 | ПСК-2 | 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 |
| | Б1.Б.16 | Метрология, стандартизация и сертификация |
| 33 | ПСК-3 | Готовностью к организации и техническому руководству смазочно-эмульсионным хозяйством, внедрению прогрессивных норм расхода смазочных и обтирочных материалов. |
| | Б1.В.ОД.5 | Эксплуатационные материалы и экономия топливно-энергетических ресурсов |
| 34 | 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 |
| | Б2.П.1 | Производственная практика, технологическая |
| * | | |

| | | Итого | | | | | | Курс 1 | Курс 2 | Курс 3 | Курс 4 | Курс 5 |
|------|---------------------------------------|-------------------------|-------|--------------|------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| | | Баз.% | Вар.% | ДВ(от Вар.)% | ЗЕТ | | | | | | | |
| | | | | | Мин. | Макс. | Факт | | | | | |
| | Итого | | | | 235 | 249 | 241 | 48 | 49 | 48 | 48 | 48 |
| | Итого по ООП (без факультативов) | | | | 234 | 246 | 240 | 48 | 48 | 48 | 48 | 48 |
| | Итого по блоку Б1 | 58% | 42% | 35.5% | 213 | 216 | 213 | 48 | 45 | 42 | 42 | 36 |
| Б1 | Дисциплины (модули) | 58% | 42% | 35.5% | 213 | 216 | 213 | 48 | 45 | 42 | 42 | 36 |
| Б1.Б | Базовая часть | | | | 114 | 126 | 123 | 48 | 45 | 24 | 3 | 3 |
| Б1.В | Вариативная часть | | | | 90 | 99 | 90 | | | 18 | 39 | 33 |
| Б2 | Практики | | | | 15 | 21 | 21 | | 3 | 6 | 6 | 6 |
| Б2.Б | Базовая часть | | | | | | | | | | | |
| Б2.В | Вариативная часть | | | | 15 | 21 | 21 | | 3 | 6 | 6 | 6 |
| Б3 | Государственная итоговая аттестация | | | | 6 | 9 | 6 | | | | | 6 |
| Б3.Б | Базовая часть | | | | 6 | 9 | 6 | | | | | 6 |
| Б3.В | Вариативная часть | | | | | | | | | | | |
| ФТД | Факультативы | | | | 1 | 3 | 1 | | 1 | | | |
| | Доля ... занятий от аудиторных | лекционных | | | | | 37.91% | | | | | |
| | | в интерактивной форме | | | | | 26.1% | | | | | |
| | Учебная нагрузка (час/нед) | ООП, факультативы | | | | | 43 | 49.4 | 41.4 | 46 | 39.8 | 38.2 |
| | Учебная аудиторная нагрузка (час/год) | ООП | | | | | 186.8 | 162 | 166 | 214 | 204 | 188 |
| | Обязательные формы контроля | ЭКЗАМЕНЫ (Экз) | | | | | 4 | 5 | 3 | 3 | 4 | |
| | | ЗАЧЕТЫ (За) | | | | | 8 | 4 | 5 | 5 | 4 | |
| | | ЗАЧЕТЫ С ОЦЕНКОЙ (ЗаО) | | | | | 1 | 3 | 2 | 3 | | |
| | | КУРСОВЫЕ ПРОЕКТЫ (КП) | | | | | | | 1 | | | |
| | | КУРСОВЫЕ РАБОТЫ (КР) | | | | | | | 1 | 2 | 2 | |
| | | КОНТРОЛЬНЫЕ (К) | | | | | 10 | 11 | 8 | 6 | 3 | |
| | | ОЦЕНКИ ПО РЕЙТИНГУ (Оц) | | | | | | | | | | |
| | | РЕФЕРАТЫ (Реф) | | | | | | | | 1 | | |
| | | ЭССЕ (Эс) | | | | | | | | | | |
| | РГР (РГР) | | | | | 2 | 6 | 4 | 2 | 2 | | |

| № | Индекс | Наименование | Сессия 7 | | | | | | | | Сессия 8 | | | | | | | | Сессия 9 | | | | | | | | Итого за курс | | | | | | | | Каф. | Курсы | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|-------------|--|----------|-------|------------------------|----|-----|-----------|-----|-----|---------------------------------|----------|-----------|-------|------------------------|----|-----|-----------|----------------------------------|------|----------|-------|-----------|-------|------------------------|----|--|-----------|--------|-----|-----------|-------|-------|-----|---------------------------------------|-------|-----|-----------|-----|--|--|--|-----|--|-----|--|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | Контроль | Часов | | | | | | ЗЕТ | Дней | Контроль | Часов | | | | | | ЗЕТ | Дней | Контроль | Часов | | | | | | ЗЕТ | Неделя | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | СРС | | | | Контр.оль | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | | | СРС | Контр.оль | Всего | Контакт.р.(по уч.зан.) | | | | | СРС | Контр.оль | Всего | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контр.оль | ЗЕТ | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контр.оль | ЗЕТ | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контр.оль | ЗЕТ | | | | Всего | Лек | Лаб | Пр | СРС | Контр.оль | ЗЕТ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИТОГО | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ИТОГО по ООП (без факультативов) | | | 0 | | | | | | | | 21 | | | | | | | | 21 | | | | | | | | 21 | | | | | | | | | | | | | | | | 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ НАГРУЗКА, ООП, факультативы (час/нед) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| УЧЕБНАЯ АУДИТОРНАЯ НАГРУЗКА, ООП (час/год) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ДИСЦИПЛИНЫ | | | | | | | | | | | D 191 216 | | | | | | | | D 217 225 | | | | | | | | D 320 2 160 D 337 396 | | | | | | | | ТО: 32 2/3 ТО*: 32 2/3 Э: 7 1/3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | 740 108 42 28 38 607 25 21 | | | | | | | | 1 100 106 34 26 46 960 34 21 | | | | | | | | 1 840 214 76 54 84 ## 59 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | Б1.Б.5 | Здоровьесберегающий модуль | | | | | | | | | | | | | | | | | За 72 2 2 66 4 2 | | | | | | | | За 72 2 2 66 4 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 35 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Б1.Б.5.2 | Физическая культура и спорт. Здоровьесбережение в условиях Крайнего Севера | | | | | | | | | | | | | | | | | За 72 2 2 66 4 2 | | | | | | | | За 72 2 2 66 4 2 | | | | | | | | | | | | | | | | 113 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Б1.Б.15 | Модуль Механика машин | | | | | | | | | Экз КР 225 30 12 6 12 186 9 6 | | | | | | | | Экз К РРР 171 22 6 16 140 9 5 | | | | | | | | Экз(2) КР К РРР 396 52 18 6 28 326 18 11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 23 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Б1.Б.15.4 | Детали машин и основы конструирования | | | | | | | | | Экз КР 216 28 10 6 12 179 9 6 | | | | | | | | | | | | | | | | Экз КР 216 28 10 6 12 179 9 6 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Б1.Б.15.5 | Основы работоспособности технических систем | | | | | | | | | 9 2 2 7 | | | | | | | | Экз К РРР 171 22 6 16 140 9 5 | | | | | | | | Экз К РРР 180 24 8 16 147 9 5 | | | | | | | | | | | | | | | | 10 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Б1.Б.16 | Метрология, стандартизация и сертификация | | | | | | | | | За К(2) 108 12 4 8 92 4 3 | | | | | | | | ЗаО РРР(2) 171 26 8 8 10 141 4 5 | | | | | | | | За К(2) 108 12 4 8 92 4 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 28 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Б1.Б.20 | Силовые агрегаты | | | | | | | | | 9 2 2 7 | | | | | | | | ЗаО РРР(2) 171 26 8 8 10 141 4 5 | | | | | | | | За К(2) 108 20 8 4 8 84 4 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Б1.Б.21 | Основы взаимозаменяемости и технические измерения | | | | | | | | | За К(2) 108 20 8 4 8 84 4 3 | | | | | | | | | | | | | | | | Экз За КП К(2) 432 72 22 28 22 347 13 12 | | | | | | | | | | | | | | | | 15 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Б1.В.ОД.1 | Технология машиностроения | | | | | | | | | За К(2) 182 30 10 10 10 148 4 5 | | | | | | | | ЗаО РРР 108 14 6 8 90 4 3 | | | | | | | | ЗаО РРР 108 14 6 8 90 4 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Б1.В.ОД.2 | Экономический модуль | | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО РРР 108 14 6 8 90 4 3 | | | | | | | | ЗаО РРР 108 14 6 8 90 4 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Б1.В.ОД.2.1 | Экономика и управление производством | | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО РРР 108 14 6 8 90 4 3 | | | | | | | | ЗаО РРР 108 14 6 8 90 4 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 117 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Б1.В.ОД.8 | Системы автоматизированного проектирования | | | | | | | | | За К 108 14 6 8 90 4 3 | | | | | | | | | | | | | | | | За К 108 14 6 8 90 4 3 | | | | | | | | | | | | | | | | 14 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | Прикладная физическая культура и спорт | | | | | | | | | | | | | | | | | За 328 324 4 | | | | | | | | За 328 324 4 | | | | | | | | | | | | | | | | 113 | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ОБЯЗАТЕЛЬНЫЕ ФОРМЫ КОНТРОЛЯ | | | | | | | | | | | Экз За(4) КР К(7) | | | | | | | | Экз(2) За ЗаО(2) КП К РРР(4) | | | | | | | | Экз(3) За(5) ЗаО(2) КП КР К(8) РРР(4) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА (План) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 216 | | | | | | | | 6 4 | | | | | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Производственная практика, технологическая | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ЗаО 216 | | | | | | | | 6 4 | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ГОСУДАРСТВЕННАЯ ИТОГОВАЯ АТТЕСТАЦИЯ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| КАНИКУЛЫ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

