

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Комсомольский-на-Амуре государственный университет»

СВЕДЕНИЯ
О МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОМ ОБЕСПЕЧЕНИИ
ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Направление подготовки	<i>26.03.02 «Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры»</i>
Направленность (профиль) образовательной программы	<i>Судовые энергетические установки</i>
Квалификация выпускника	<i>бакалавр</i>
Технология обучения	<i>традиционная</i>

Комсомольск-на-Амуре 2023

Аудитории для проведения учебных занятий, предусмотренных программой бакалавриата, представляют собой помещения, оснащенные оборудованием и техническими средствами обучения, состав которых определяется в рабочих программах дисциплин (модулей).

Для проведения *лекционных* занятий предоставляются аудитории, оснащенные специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения занятий *семинарского типа* (семинары, практические занятия) предоставляются аудитории, оснащенные специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран, компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения *групповых (индивидуальных) консультаций* предоставляется аудитория, оснащенная специализированной мебелью, меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения мероприятий *текущего контроля и промежуточной аттестации* аудитория, оснащенная специализированной мебелью, демонстрационным оборудованием (проектор, экран компьютер/ноутбук) с соответствующим программным обеспечением, меловой (и) или маркерной доской.

Для проведения практических занятий (лабораторных работ) задействованы специализированные учебные помещения, оснащенные оборудованием:

<i>Специализированные учебные помещения</i>	<i>Оснащенность специальных помещений</i>
Лаборатория химии	специализированная (учебная) мебель: лабораторные столы, столы-мойки, вытяжные шкафы, две доски меловые; учебным оборудованием: электроплитка «БИОТЕК» ЭПТ001-1,5кВт, штатив лабораторный ШФР-ММ, весы электронные ED 224S-RSE, фильтр для воды АКВАФОР, аквадистиллятор ДЭ-4-02.
Компьютерные классы	специализированная (учебная) мебель: столы компьютерные; технические средства: персональные компьютеры; наглядные пособия. Выход в интернет, в том числе через wi-fi. Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
Лаборатория материаловедения	ПЭВМ, ноутбук Samsung, биологический микроскоп PrimoStar металлографический микроскоп с цифровой камерой Микро-200, маятниковый копер JBW300, металлографический микроскоп Nikon MA200, микротвердомер НМВ-2 микроскоп МБС 9, переносное мультимедийное оборудование (ноутбук Samsung NP-R540-JS0CRU, мультимедиапроектор ACER DNX 0802, экран Solition T176x176/1MW) и учебно-наглядные пособия (плакаты)
Лаборатория механики и термодинамики, электричества и магнетизма	Весы механические, маятник баллистический, стенды лабораторные (ФПЭ-1, ФПЭ-2, ФПЭ3, ФПЭ-4, ФПЭ-5, ФПЭ-6м), стенды лабораторные ФПМ (8 шт.), лабораторные установки («Вращательное движение с равномерным ускорением», «Закон БойляМариотта», «Закон Фарадея», «Калорический двигатель», «Маятник с переменным g», «Поверхностное натяжение», «Сила Лоренца», «Трубка Томсона»), реактивная пусковая установка; наглядные

	пособия
Лаборатория оптики и физики твердого тела	стенды лабораторные ФПМ (6 шт.), стенд лабораторный ЛС-62, лабораторные установки («Интерферометр Майкельсона», «Дифракция на системах щелей», «Дифракция электронов», «Исследование волновой оптики», «Оптическая активность», «Опыт Франка-Герца с неоном»), устройство для определения постоянной Планка; наглядные пособия
Лаборатория сопротивления материалов	<p>Специализированная (учебной) мебелью, две доски меловые.</p> <ul style="list-style-type: none"> - пресс гидравлический ПГ-100А, - стенд для испытаний на усталость МУИ-6000, - стенд универсальный для механических испытаний УМ-0,5, - стенд для испытаний на кручение КМ-50, - стенд универсальный для механических испытаний УМ-5, - стенд гидравлический универсальный для механических испытаний ZDMU-30t, - испытательная машина МИ-40КУ, - стенд гидравлический универсальный для механических испытаний ГМС-50, - стенд гидравлический универсальный для механических испытаний ГРМ-2А.
Лаборатория гидравлики	<p>Специализированная (учебная) мебель, лабораторные столы, доска меловая;</p> <p>экспериментальная установка ГД-3 «Опытная проверка Уравнения Бернулли»;</p> <p>экспериментальная установка №4 (самотёчный трубопровод (сифон), питающий и приёмный резервуары, измерительные приборы);</p> <p>экспериментальная установка ГД-2, состоящая из литого корпуса, сосуда с жидкостью, измерительного устройства с измерительной иглой и кареткой);</p> <p>экспериментальная установка, состоящая из напорного бака с отверстием, напорного и сливного трубопровода, мерного бака, пьезометрических трубок и мерных линеек,</p> <p>экспериментальная установка, состоящая из рабочего бака с клапаном, механизмом нагрузки рычага клапана, напорного и сливного трубопровода, пьезометрическая трубка и разновесов;</p> <p>экспериментальная установка, состоящая из латунного резервуара для испытываемой жидкости, термостата, термометра и мерной колбы;</p> <p>экспериментальная установка, состоящая из напорного и приёмного гидробаков, центробежного насоса с электродвигателем, системы трубопроводов и вентильных задвижек, измерительных и регулирующих приборов;</p> <p>экспериментальная установка (прибор Рейнольдса) ГД-4, состоящая из напорного бака, стеклянной трубы, бочка с краской, мерного бака системы трубопроводов и запорно-регулирующей арматуры;</p> <p>экспериментальная установка, состоящая из насосной установки, резервуара с маслом, предохранительного клапана, манометра и мерного бака;</p>

	<p>экспериментальная установка, состоящая из нерегулируемой насосной установки, дросселя, кранового распределителя, рабочего цилиндра со штоком, бака с маслом, системы трубопроводов и измерительных приборов;</p> <p>экспериментальная установка «Аэродинамическая труба», состоящая из аэродинамической трубы прямоугольного сечения прямого действия с одноступенчатым роторным вентилятором, батарейного микроманометра ЛТА-4, системы трубопроводов;</p> <p>экспериментальная установка ГД-5, состоящая из напорного резервуара, панели пьезометрических трубок, исследуемой трубы, мерного бака, запорно-регулирующей арматуры;</p> <p>насос дренажный SCUBA 35 AUT;</p> <p>насос.</p>
Лаборатория теплотехники	<p>специализированная (учебная) мебель, доска меловая, доска маркерная;</p> <p>оборудование для проведения лабораторных работ:</p> <p>Установка лабораторная для исследования политропных процессов;</p> <p>Установка лабораторная для исследования теплообмена излучением;</p> <p>Установка лабораторная для исследования теплопередачи;</p> <p>Установка лабораторная для исследования фазовых переходов;</p> <p>Установка лабораторная для определения отношения теплоемкости воздуха;</p> <p>Установка лабораторная для определения теплопроводности материалов;</p> <p>Установка лабораторная для исследования комбинированного теплообмена;</p> <p>Установка сушильная экспериментальная;</p> <p>оборудованием для презентации учебного материала:</p> <p>оборудованием для презентации учебного материала: ноутбук, мультимедиа-проектор, экран</p>
Лаборатория электротехники	<p>специализированная (учебная) мебель, доска аудиторная меловая.</p> <p>Лабораторный стенд «Общая электротехника и электроника»(3 шт.)</p> <p>Комплект типового лабораторного оборудования «Электротехнические измерения» (4 шт.)</p>
Лаборатория экологии	<p>специализированная (учебная) мебель, доска маркерная;</p> <p>техническими средствами обучения:</p> <p>телевизор Funai;</p> <p>учебным оборудованием:</p> <p>измеритель параметров микроклимата «Метео-скоп»,</p> <p>анемометр ручной электронный АРЭ-М,</p> <p>термометр,</p> <p>черный шар,</p> <p>люксметр ТКА–ПКМ-31,</p> <p>мегаомметр М 1102/1,</p> <p>шумомеры ВШВ-003, RFT,</p> <p>шумомер анализатор спектра в диапазоне «Ассистент SIU»,</p>

Стеллажи, шкафы, столы, инструменты

Для проведения занятий **физической культурой и спортом**, осуществления тренировочного процесса предоставляются:

<i>Объекты спорта</i>	<i>Оснащенность объектов</i>
универсальный спортивный зал	стойки и сетка для волейбола, баскетбольные щиты, столы для настольного тенниса, стойки для дартса
специализированный зал	мат, перекладина, стойки, штанга, гантели, мультимедийное оборудование: телевизор, DVD-проигрыватель, колонки
тренажерный зал	кардиотренажеры, многофункциональные тренажеры, стойки, скамейки, штанги, тренажерные устройства
открытый стадион широкого профиля	беговая дорожка, футбольное поле, волейбольное поле, поле для игры в минифутбол с воротами, площадка для игры в баскетбол: 2 металлические баскетбольные стойки, 2 баскетбольных щита с кольцами; площадка для игры в волейбол с 2-мя металлическими стойками. Сектор для прыжков в длину, включающий в себя зону разбега, доску для толкания, яму с песком для приземления. Спаренная беговая дорожка длиной 60 м. Комплект оборудования полосы препятствий: брусья, кроссфит (рукоход) тройной, лабиринт, турники, гимнастическая стенка

Помещения **для самостоятельной работы** обучающихся оснащены компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа к электронной информационно-образовательной среде Организации:

<i>Помещения для самостоятельной работы</i>	<i>Оснащенность</i>
Помещения Научно-технической библиотеки КнАГУ – зал электронной информации	Специализированная (учебная) мебель: 12 столов компьютерных, 2 стеллажа с литературой; технические средства: 12 персональных компьютеров, мультимедийный проектор стационарный, экран проекционный; наглядные пособия. Выход в интернет, в том числе через wi-fi. Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду университета.
Вычислительная лаборатория факультета авиационной и морской техники, учебный корпус № 3 ауд. 228а	Специализированная (учебная) мебель, доска аудиторная маркерная; технические средства обучения: 17 ПЭВМ; оборудованием для презентации учебного материала. Выход в интернет, в том числе через wi-fi. Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду университета
Компьютерный класс кафедры «Тепловые энергетические установки», учебный корпус 2, ауд. 212-а	Специализированная (учебная) мебель, доска аудиторная маркерная; технические средства обучения: 10 ПЭВМ. Выход в интернет, в том числе через wi-fi. Обеспечен доступ в электронную информационно-образовательную среду университета

Основная профессиональная образовательная программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного и свободно распространяемого **программного обеспечения**, в том числе отечественного производства (состав определяется в рабочих программах

дисциплин (модулей) и подлежит обновлению при необходимости).

Состав программного обеспечения, необходимого для освоения дисциплин и прохождения практик, приведен на сайте университета www.knastu.ru / Наш университет / Образование / 26.03.02 Кораблестроение, океанотехника и системотехника объектов морской инфраструктуры / Рабочий учебный план / Реестр ПО.

Актуальные на текущий учебный год реквизиты / условия использования программного обеспечения приведены на странице ИТ-управления на сайте университета:
<https://knastu.ru/page/1928>

При организации **дистанционной работы** и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

- система видеоконференцсвязи на основе платформы MirapolisVirtualRoom и аналогичных, с которыми заключены договора на текущий год;
- портал дистанционного обучения (<https://learn.knastu.ru/>), который поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.