

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФГБОУ ВО «БУРЯТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ ДОРЖИ БАНЗАРОВА»

Институт математики, физики и компьютерных наук

Кафедра инновационных технологий и наукоемких отраслей

«УТВЕРЖДЕНА»
Решением Ученого совета ИМФКН
«___»_____20__ г.
протокол №_____

Рабочая программа практики
Производственная практика

Преддипломная практика

Направление подготовки / специальность
13.04.03 Энергетическое машиностроение

Направленность (профиль) образовательной программы
Инжиниринг машиностроительного производства

Квалификация
магистр

Форма обучения
очная

Улан-Удэ
2024

Цели практики Целью преддипломной практики является практическое закрепление знаний о машиностроительном производстве, формирование профессиональных навыков конструкторской, производственно-технологической и организационно-управленческой деятельности.

Задачи практики

1. сбор и анализ информации для разработки выпускной квалификационной работы;
2. практическое освоение методов решения производственных задач;
3. выполнение выпускной квалификационной работы.

Вид практики и способ проведения практики Вид практики: производственная. Практика имеет непрерывную форму, стационарный способ.

Тип практики преддипломная.

Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения данной практики обучающийся должен

знать

- ЕСКД, правила составления и чтения чертежей и другой конструкторской документации, в том числе выполненной с помощью средств автоматизации проектно-конструкторских работ; порядок разработки технологических процессов изготовления деталей и сборки продукции технического назначения; средства автоматизации технологического проектирования.

уметь

- проектировать изделия машиностроительного производства в соответствии с требованиями технического задания, стандартов и использованием наиболее экономичной технологии ее изготовления;

- разрабатывать технологические процессы изготовления деталей, проектировать технологические процессы, разрабатывать средства технологического оснащения;

- оформлять конструкторскую и технологическую документации, в том числе с использованием средств автоматизации проектных работ.

владеть

- навыками разработки технологических процессов изготовления деталей и сборки узлов продукции технического назначения, оформления конструкторской и технологической документации, в том числе с использованием средств автоматизации проектных работ.

Место практики в структуре образовательной программы

Практика входит в обязательную часть ОПОП ВО по направлению 13.04.03 Энергетическое машиностроение Б2.О.03(П), проводится в четвертом семестре.

В результате прохождения данной практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с планируемыми

результатами освоения основной профессиональной образовательной программы на основе ФГОС по данному направлению подготовки: - способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки (УК-6); - способен формулировать цели и задачи исследования, выявлять приоритеты решения задач, выбирать критерии оценки (ОПК-1); - способен применять современные методы исследования, оценивать и представлять результаты выполненной работы (ОПК-2).

Место прохождения практики Практика проводится в «Генерация Бурятия» филиал ПАО «ТГК-14».

Объем и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единиц 648 академических часов (2 недель), в т.ч. в форме практической подготовки 583 академических часов.

№ п/п	Название разделов (этапов) практики	Практическая работа (количество часов)	Самостоятельная работа (количество часов)
1	Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности; Инструктаж по поиску информации в соответствии с целями и задачами практики; Составление плана прохождения практики.	18	10
2	Экспериментальный этап: Обработка и анализ полученной информации.	555	53
3	Заключительный этап	10	2

Разделы (этапы) практики

Этап 1. Подготовительный этап: Инструктаж по технике безопасности; Инструктаж по поиску информации в соответствии с целями и задачами практики; Составление плана прохождения практики

Семестр 4

18(0) ч. Ознакомление с организационной структурой и содержанием деятельности объекта практики (18 часов).

1(0) ч. Сбор, обобщение и систематизация основных показателей, необходимых для выполнения индивидуального задания.

Этап 2. Экспериментальный этап: Обработка и анализ полученной информации.

Семестр 4

69(0) ч. Комплексное изучение и анализ научно-исследовательских методов, информационно-методического обеспечения в организации в соответствии с индивидуальным заданием и выполнение индивидуального задания.

Заключительный этап

Семестр 4

10(0) ч. Подготовка проекта отчета.

2(0) ч. Оформление отчета по практике, подготовка к его защите

БРС

Семестр	Контрольные точки	Баллы
2	Текущий контроль в разделе «Этап 1. Подготовительный этап»	
	Составление плана прохождения практики	10
2	Текущий контроль в разделе «Этап 2. Экспериментальный этап»	
	Обработка полученной информации	30
	Анализ полученной информации	20
2	Заключительный этап	
	Подготовка проекта отчета	20
	Защита отчета	20
		Итого за практику: 100

Перечень учебной литературы и ресурсов сети «Интернет», необходимых для проведения практики:

а) основная литература:

1. Теплотехника и энергосиловое оборудование промышленных предприятий: Учебник для вузов/Быстрицкий Г. Ф.. —Москва: Юрайт, 2022. — 305 с.
2. Тепловые процессы в технологических системах/Резников А. Н., Резников Л. А.. —Санкт-Петербург: Лань, 2021. — 292 с.
3. Техническая термодинамика и теплопередача: учебник для вузов/Петров А. И.. —Санкт-Петербург: Лань, 2023. — 428 с.

б) дополнительная литература:

1. Бендерский Б. Я. Техническая термодинамика и теплопередача: Курс лекций с краткими биографиями ученых/Б. Я. Бендерский. — М.: Ижевск:Ин-т компьютерных исследований, 2002. — 263 с.
2. Топливо-энергетический комплекс: трансформация терминов и определений. Словарь-справочник: учебное пособие/В. С. Красовский, В. М. Таран, К. А. Иноземцев. —Москва: Лань", 2016. — 214 с.

в) интернет-ресурсы:

1. Российская информационная система "Chemnet". Электронная библиотека учебных материалов по химии. <http://www.chem.msu.su/rus/elibrary/>
2. Федеральный портал. Российское образование. <http://www.edu.ru/>
3. Естественный научно-образовательный портал. <http://www.en.edu.ru/>

Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Microsoft Office (Acess, Excel, Power Point, Word и т.д.) Skype

Личный кабинет преподавателя или студента БГУ <http://my.bsu.ru/>

Федеральное интернет-тестирование: проекты «Интернет-тренажеры в сфере профессионального образования» и «Федеральный интернет-экзамен в сфере профессионального образования»

Электронные библиотечные системы: Руконт, издательство «Лань», Консультант студента

Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Материально-техническое обеспечение практики должно быть достаточным для достижения целей практики и должно соответствовать действующим санитарным и противопожарным нормам, а также требованиям техники безопасности при проведении учебных и научно-производственных работ.

Обучающимся должна быть обеспечена возможность доступа к информации, необходимой для выполнения задания по практике и написанию отчета.

Для проведения практики ФГБОУ ВО «БГУ» предоставляет все необходимое материально-техническое обеспечение.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО / ФГОС СПО.

Автор (ы) _____

Рабочая программа практики обсуждена на заседании кафедры _____
(Наименование кафедры)

от _____ года, протокол № _____.

Рабочая программа практики принята на заседании учебно-методической комиссии _____
от _____ года, протокол № _____.
(Наименование института/факультета/колледжа)