

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина»

УТВЕРЖДАЮ
Директор по образовательной деятельности
_____ С.Т.Князев
«__» _____ 20... г.

ПРОГРАММА ПРАКТИК
14.03.02/33.01

Перечень сведений о рабочей программе практик	Учетные данные
Образовательная программа 1. Ядерные физика и технологии	Код ОП 1. 14.03.02/33.01
Направление подготовки 1. Ядерные физика и технологии	Код направления и уровня подготовки 1. 14.03.02

Программа практик составлена авторами:

№ п/п	Фамилия Имя Отчество	Ученая степень, ученое звание	Должность	Подразделение
1	Байтимиров Дамир Рафисович	кандидат физико- математических наук, без ученого звания	Доцент	Физики высокоэнергетических процессов

Согласовано:

Управление образовательных программ

Р.Х. Токарева

1. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ПРАКТИК

1.1. Аннотация программы практик

Производственная практика (технологическая) предусмотрена в 6-ом семестре обучения студента. Задачи производственной практики состоят в том, чтобы путем непосредственного участия студента в деятельности производственной или научно-исследовательской организации: -закрепить теоретические знания, полученные во время аудиторных занятий в вузе и учебной практики; -приобрести профессиональные умения и навыки; -собрать практический материал для выполнения курсовых проектов (работ), научно-исследовательской работы; -ознакомиться с профессиональной деятельностью инженерного состава предприятия (организации), в котором проводится практика.

1.2. Структура практик, их сроки и продолжительность

Таблица 1.

№ п/п	Виды и типы практик	Объем практик	
		в неделях	в з.е.
1.	Производственная практика		
1.1	Производственная практика, технологическая	4	6
	Итого:	4	6

1.3. Базы практик, форма проведения практик

Таблица 2.

14.03.02/33.01 Ядерные физика и технологии

№ п/п	Виды и типы практик	Форма проведения практики	Базы практики
1.	Производственная практика		
1.1	Производственная практика, технологическая	Путем чередования, дискретно	Практика проводится на основе договора(ов) в организации(ях), осуществляющей(щих) деятельность по профилю образовательной программы. Практика проводится в структурных подразделениях университета.

1.4. Процедура организации практик

Порядок планирования, организации и проведения практик, структура и форма документов по организации практик и их аттестации регулируется отдельным положением.

1.5. Перечень планируемых к формированию в процессе прохождения практик результатов освоения образовательной программы – компетенций

В результате освоения программ практик у обучающихся будут сформированы следующие компетенции:

Таблица 3.

14.03.02/33.01 Ядерные физика и технологии

№ п/п	Виды и типы практик	Компетенции
1.	Производственная практика	
1.1	Производственная практика, технологическая	ОПК-1 Способен формулировать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя фундаментальные знания основных закономерностей развития природы, человека и общества ОПК-2 Способен формализовывать и решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, используя методы моделирования и математического анализа ОПК-3 Способен проводить исследования и изыскания для решения прикладных инженерных задач относящихся к профессиональной деятельности, включая проведение измерений, планирование и постановку экспериментов, интерпретацию полученных результатов ОПК-4 Способен разрабатывать элементы технических объектов, систем и технологических процессов с учетом экономических, экологических, социальных ограничений ОПК-5 Способен разрабатывать, оформлять и использовать техническую проектную и эксплуатационную документацию в соответствии с требованиями действующих нормативных документов ОПК-6 Способен выполнять настройку технологического оборудования, объектов и процессов в сфере своей профессиональной деятельности по имеющейся технической документации

	<p>ОПК-7 Способен эксплуатировать технологическое оборудование, выполнять технологические операции, контролировать количественные и качественные показатели получаемой продукции, показатели энерго- и ресурсоэффективности производственного цикла и продукта, осуществлять метрологическое обеспечение производственной деятельности</p> <p>ПК-9 Способен проводить проверку работоспособности контрольно-измерительных приборов, средств автоматики, аппаратуры систем управления и защиты</p> <p>ПК-10 Способен обеспечить эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт оборудования контрольно-измерительных приборов и автоматики в организациях атомной энергетики</p> <p>ПК-11 Способен читать и составлять схемы электрических соединений, пользоваться конструкторской, технической и нормативной документацией</p> <p>ПК-12 Способен осуществлять проверки соответствия настроек оборудования требованиям к процессу</p> <p>ПК-13 Способен анализировать причины, приведшие к отклонениям в работе оборудования для производства приборов электроники, прогнозировать отказы оборудования</p> <p>ПК-14 Способен разработать и обосновать технические решения по модернизации оборудования для производства приборов электроники</p> <p>ПК-15 Способен осуществлять техническую поддержку внедрения технологических процессов и массового производства приборов электроники и автоматики физических установок</p>
--	--

2. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИК

Таблица 4.

14.03.02/33.01 Ядерные физика и технологии

№ п/п	Виды и типы практик	Перечень видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, выполняемых в период прохождения практик
1.	Производственная практика	

1.1	Производственная практика, технологическая	<p>Производственно-технологический тип задач:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Расчет и проектирование деталей и узлов приборов и установок в соответствии с техническим заданием с использованием средств автоматизации проектирования; 2. Разработка проектной и рабочей технической документации, оформление законченных проектно-конструкторских работ. 3. Организация рабочих мест, их техническое оснащение, размещение технологического оборудования; 4. Контроль за соблюдением технологической дисциплины и обслуживание технологического оборудования; 5. Подготовка технологических процессов для производства новых установок, приборов и систем; 6. Наладка, настройка, регулировка и опытная проверка оборудования и программных средств; 7. Монтаж, наладка, испытания и сдача в эксплуатацию опытных образцов приборов, узлов, систем и деталей, настройка и обслуживание аппаратно-программных средств; 8. Соблюдение норм и правил ядерной и радиационной безопасности, воздействия на окружающую среду, контроль за соблюдением экологической безопасности, техники безопасности, норм и правил производственной санитарии, пожарной, радиационной и ядерной безопасности, норм охраны труда.
-----	--	---

3. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

Электронные ресурсы (издания)

14.03.02/33.01 Ядерные физика и технологии

Производственная практика

1. Гребенникова, И. В.; Методы математической обработки экспериментальных данных : учебно-методическое пособие.; Уральский федеральный университет, ЭБС АСВ, Екатеринбург; 2015; <http://www.iprbookshop.ru/66551.html> (Электронное издание)
2. Хожемпо, В. В.; Азбука научно-исследовательской работы студента : учебное пособие.; Российский университет дружбы народов, Москва; 2010; <http://www.iprbookshop.ru/11552.html> (Электронное издание)

Печатные издания

Производственная практика

Профессиональные базы данных, информационно-справочные системы

Производственная практика

1. Зональная научная библиотека УрФУ:
Режим доступа: <http://lib.urfu.ru>
2. Государственная публичная научно-техническая библиотека
Режим доступа: <http://www.gpntb.ru>
3. Электронная библиотека нормативно-технической документации
Режим доступа: <http://www.technormativ.ru>

Материалы для лиц с ОВЗ

Весь контент ЭБС представлен в виде файлов специального формата для воспроизведения синтезатором речи, а также в тестовом виде, пригодном для прочтения с использованием экранной лупы и настройкой контрастности.

Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

Производственная практика

1. Зональная научная библиотека УрФУ:
Режим доступа: <http://lib.urfu.ru>
2. Государственная публичная научно-техническая библиотека
Режим доступа: <http://www.gpntb.ru>
3. Электронная библиотека нормативно-технической документации
Режим доступа: <http://www.technormativ.ru>

4. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИК

Таблица 5

14.03.02/33.01 Ядерные физика и технологии

№ п/п	Вид практики	Оснащенность организаций, предоставляющих места практики, оборудованием и техническими средствами обучения	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
1.	Производственная практика	Мебель аудиторная с количеством рабочих мест в	Office Professional 2003 Win32 Russian CD-ROM

		<p>соответствии с количеством студентов Рабочее место преподавателя Персональные компьютеры по количеству обучающихся Оборудование, соответствующее требованиям организации учебного процесса в соответствии с санитарными правилами и нормами Подключение к сети Интернет Современное аналитическое и испытательное оборудование. Средства измерительной техники. Средства обработки полученных данных</p>	<p>Office 365 EDUA5 ShrdSvr ALNG SubsVL MVL PerUsr B Faculty EES</p>
--	--	--	--