





МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

СОГЛАСОВАНО
Руководитель ОП


В.И.Короченцев
« 13 » июня 2017 г.



УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
приборостроения

В.И.Короченцев
13 июня 2017г .

ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

**Практика по получению профессиональных умений и опыта в
организационно-управленческой деятельности**

**направления подготовки
12.03.04 Биотехнические системы и технологии
профиль «Медицинские информационные системы»**

г. Владивосток
2017

1. НОРМАТИВНАЯ ДОКУМЕНТАЦИЯ, РЕГЛАМЕНТИРУЮЩАЯ ПРОЦЕСС ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Программа практики разработана в соответствии с требованиями:

- Основной профессиональной образовательной программы бакалавриата 12.03.04 Биотехнические системы и технологии; профиля Медицинские информационные системы.
- Положением о порядке проведения практики студентов, обучающихся в федеральном государственном автономном образовательном учреждении высшего профессионального образования «Дальневосточный федеральный университет» по программам высшего образования (для программ бакалавриата, специалитета, магистратуры), утвержденным приказом от 23.10.2015 № 12-13-2030;
- с Положением о фондах оценочных средств образовательных программ высшего образования – программ бакалавриата, специалитета, магистратуры ДВФУ, утвержденным приказом ректора от 12.05.2015 № 12-13-850.

2. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности)

Целями практики по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности являются закрепление теоретических знаний, полученных при изучении базовых и профессиональных дисциплин; расширение профессионального кругозора студентов; изучение конкретных методов и методик деятельности организаций по управлению; приобретение профессиональных навыков в будущей профессиональной деятельности; формирование компетенций, соответствующих требованиям основной профессиональной образовательной программы бакалавриата «Медицинские информационные системы» 12.03.04 Биотехнические системы и технологии.

3. ЗАДАЧИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности)

Задачами производственной практики по получению профессиональных умений и опыта в **организационно-управленческой** деятельности являются:

- организация работы малых групп исполнителей;
- участие в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам;
- выполнение работ по сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов;
- участие в составлении заявок на необходимое техническое оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт техники в сервисных предприятиях;
- составление инструкций для персонала по эксплуатации технического оборудования и программного обеспечения биомедицинских и экологических лабораторий;
- профилактика производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.

4. ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ О ПРАКТИКЕ

Общие сведения о практике представлены в таблице 1.

Таблица 1

Вид практики	<i>производственная</i>
Тип практики	<i>по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности</i>
Способ проведения	<i>Выездная, Стационарная</i>
Форма (формы) проведения	<i>Непрерывно</i>
Объем практики в зачетных единицах, продолжительность практики, курс, семестр	<i>4 курс, 8 семестр: 3 з.е., 2 недели, 108 академ. час.</i>
Базы практики	<i>ООО «ТехМедСервис», ООО ПТФ «Корпус», ООО «Союзмедсервис-ДВ», ОАО «Дальприбор», ТОИ ДВО РАН, ОАО «Изумруд», Владивосток.</i>

5. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРАКТИКИ

В таблице 2 представлены планируемые результаты практики.

Таблица 2

Вид профессиональной деятельности	Планируемые результаты практики (код, формулировка компетенций или элементов компетенций)
Организационно-управленческая деятельность	ОПК-10 демонстрирует готовность пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; ПК-14 демонстрирует способность организовывать работу малых групп исполнителей; ПК-15 демонстрирует готовность участвовать в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам; ПК-16 демонстрирует готовность выполнять задания в области сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов; ПК-17 демонстрирует готовность составлять заявки на запасные детали и расходные материалы, а также на поверку и калибровку аппаратуры; ПК-18 владеет способностью разрабатывать инструкции для персонала по эксплуатации технического оборудования и программного обеспечения биомедицинских и экологических лабораторий ПК-19 демонстрирует способность владеть методами профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращения экологических нарушений

6. МЕСТО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОП (по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности)

Блок Б2.П «Производственная практика» образовательного стандарта по направлению 12.03.04 Биотехнические системы и технологии, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, самостоятельно устанавливаемого ДВФУ, является обязательным и представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная (организационно-управленческая) практика является вторым этапом практической подготовки по уровню высшего образования – бакалавриат – и направлена на получение студентами профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности.

Производственная (организационно-управленческая) практика проводится только в сторонних организациях, обладающих необходимым кадровым, научно-техническим и материальным потенциалом (выездная).

Производственная (организационно-управленческая) практика базируется на теоретическом освоении таких дисциплин, как: «Философия», «Безопасность жизнедеятельности», «Экономика», «Правоведение», «Метрология, стандартизация и технические измерения в приборостроении», «Научное планирование и управление проектами в медицине» и др.

Прохождение студентами производственной практики является составной частью учебного процесса и необходимо для последующего изучения дисциплин профессионального цикла («Организация сервисного обслуживания медицинской техники» и др.), а также при прохождении других видов практики (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (производственно-технологическая, организационно-управленческая, научно-исследовательская) и преддипломная практики).

7. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности)

Этап практики	Виды работ на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость (в часах)	Формы текущего контроля
Подготовительный			

<p>(организационный) этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> – получение документов на практику (направление, дневник, индивидуальное задание); – прибытие на место практики и прохождение вводного и первичного инструктажа; – организация рабочего места и знакомство с коллективом. 	<ul style="list-style-type: none"> – ознакомительная лекция; – инструктаж по технике безопасности. 	<p>2 ч 2 ч</p>	<p>запись в дневник; ответы на вопросы</p>
<p>Основной этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> – изучение организационной структуры базы практики; – изучение структуры управления предприятия (организации, учреждения); – изучение организации системы менеджмента качества предприятия (организации, учреждения); – изучение штатного расписания; – изучение нормативной и технической документации, локальных актов; – изучение научной организации труда на предприятии (в организации, учреждении); – выполнение отдельных производственных заданий. 	<ul style="list-style-type: none"> – инструктаж по технике безопасности на предприятии; – выполнение заданий практики в соответствии с программой и индивидуальным заданием; – изучение материалов и документов по месту прохождения практики; – обработка и анализ полученных материалов практики. 	<p>2 ч 40 ч 20 ч 20 ч</p>	<p>запись в дневник; ответы на вопросы</p>
<p>Итоговый этап:</p> <ul style="list-style-type: none"> – обработка и систематизация полученного материала; – оформление отчета о прохождении производственной практики; – защита отчета по производственной практике. 	<ul style="list-style-type: none"> – систематизация материала; – оформление индивидуального задания; – написание отчета; – подготовка презентации; – защита отчета. 	<p>8 ч 6 ч 6 ч 2 ч</p>	<p>зачет с оценкой</p>

8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ СТУДЕНТОВ НА

ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ (по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности)

Производственная практика направлена на ознакомление студентов с организационно-управленческой деятельностью предприятия, программным обеспечением и современными методами управления персонала

Во время производственной практики независимо от места ее прохождения, особое внимание студенты должны уделять вопросам, связанным с безопасностью жизнедеятельности, охраной труда и производственной санитарией. Для этого необходимо рассмотреть принципы государственного и общественного контроля за соблюдением законодательства о труде, организацию службы безопасности жизнедеятельности и ее задачи.

Производственная практика начинается с составления общей характеристики предприятия (организации, учреждения), которая включает в себя историю его развития, структуру, программу производственной деятельности, анализ схемы управления, изучение перспективных направлений развития.

Приобретение умений и опыта в организационно-управленческой деятельности по направлению биотехнических систем и технологий должно быть выполнено через проведение следующих видов работ:

- 1) описание организации работы малых групп исполнителей с приведением примеров;
- 2) участие в разработке организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам;
- 3) характеристика работ по сертификации технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов с приведением примеров;
- 4) описание порядка составления заявок на необходимое техническое оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт техники в сервисных предприятиях с приведением примеров;
- 5) описание порядка составления инструкций для персонала по эксплуатации технического оборудования и программного обеспечения биомедицинских и экологических лабораторий с приведением примеров;
- 6) описание порядка профилактики производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений с приведением примеров.

Индивидуальное задание (Приложение 1) студенту выдается в университете руководителем практики до начала практики. Оно должно быть

направлено на сбор и анализ медико-биологической и научно-технической информации, а также обобщение отечественного и зарубежного опыта в сфере биотехнических систем и технологий, анализ патентной литературы, подготовку исходного материала для будущих курсовых работ и проектов, а также выпускной квалификационной работы.

9. ФОРМЫ АТТЕСТАЦИИ (ПО ИТОГАМ ПРАКТИКИ)

Перед прохождением производственной практики студент получает от руководителя практики от университета индивидуальное задание, содержание и объем которого оговариваются с руководителем практики.

По итогам практики студент оформляет отчет о прохождении практики, участвует в заключительной конференции с презентацией результатов практики, после чего получает зачет с оценкой.

Отчет о практике должен содержать следующие элементы:

- титульный лист (приложение 3);
- задание и календарный план практики (приложение 1);
- документ, подтверждающий факт прохождения практики;
- характеристику, составленную руководителем практики от организации или структурного подразделения, в случае, если практика проводится на базе ДВФУ;
- содержание;
- введение;
- основную часть о деятельности в процессе прохождения практики;
- выполненное индивидуальное задание;
- заключение;
- источники информации;

Отчет оформляется в соответствии с «Требованиями к оформлению письменных работ, выполняемых студентами и слушателями ДВФУ».

Примерная структура основной части отчета:

1. Общие сведения о предприятии и его краткая характеристика (история, географическое положение, перечень основных цехов, зданий и сооружений с указанием их назначения; структура предприятия и отдельных его подразделений, сведения об основных службах предприятия).

2. Техника безопасности (теоретические и практические аспекты).
Охрана труда при радиомонтажных работах, работах с инструментом и электрооборудованием.

3. Организация работы малых групп исполнителей.

4. Разработка организационно-технической документации (графиков работ, инструкций, планов, смет) и установленной отчетности по утвержденным формам.

5. Сертификация технических средств, систем, процессов, оборудования и материалов.

6. Заявки на необходимое техническое оборудование и запасные части, подготовка технической документации на ремонт техники в сервисных предприятиях.

7. Инструкции для персонала по эксплуатации технического оборудования и программного обеспечения биомедицинских и экологических лабораторий.

8. Профилактика производственного травматизма, профессиональных заболеваний, предотвращение экологических нарушений.

9. Заключение.

По согласованию с руководителем практики от университета и в зависимости от места прохождения данного вида практики структура отчета или отдельных его частей может меняться.

После окончания практики и оформления отчета в соответствии с требованиями, студент представляет свой отчет к защите руководителю от университета. По результатам защиты выставляется зачет с оценкой (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно):

«Отлично» – необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции, предусмотренные программой учебной практики, сформированы полностью, задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.

«Хорошо» – необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции, предусмотренные программой учебной практики, сформированы полностью, задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками или недостаточно тщательно.

«Удовлетворительно» – необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции в основном сформированы, пробелы не носят существенного характера, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки.

«Неудовлетворительно» – необходимые практические навыки работы и профессиональные компетенции, предусмотренные программой учебной практики, не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалами отчета не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения заданий.

10. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по получению

профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности)

1 Бигдай, Е.В. Биопизика для инженеров. В 2 т. Т. 2. Биомеханика, информация и регулирование в живых системах: учебное пособие для вузов / Е.В. Бигдай, С.П. Вихров, Н.В. Гривенная, В.М. Редькин, В.О. Самойлов, Б.И. Чигирев. – М.: Горячая линия-Телеком, 2008. – 456 с.

2 Биология человека и животных для инженеров: учебное пособие для вузов / Г.Ш. Гафиятуллина, О.А. Каплунова, А.В. Кондрашев, Л.И. Маркво, С.П. Матуа, под ред. В.П. Омельченко. – М.: Высшая школа, 2010. – 566 с.

3 Биотехнические системы и технологии технического сопровождения лечебно-диагностического процесса искусственной вентиляции легких. Медицинские приборы. Ч.1.: учебное пособие / А.П. Кравченко. – Дальневосточный федеральный университет, Инженерная школа. – Владивосток: Издательство Дальневосточного федерального университета, 2012. – 149 с.

4 Ершов, Ю.А. Основы анализа биотехнических систем. Теоретические основы БТС: учебное пособие / Ю. А. Ершов, С. И. Щукин – М.: Изд-во МГТУ им. Н. Э. Баумана, 2011. – 526 с.

5 Кащенко, А.П. Изучение структуры и свойств материалов, применяемых в медицине / А.П. Кащенко. – <http://www.iprbookshop.ru/55086.html>

6 Кореневский, Н.А. Биотехнические системы медицинского назначения: учебник для вузов / Н.А. Кореневский, Е.П. Попечителей. – Старый Оскол: ТНТ, 2014. – 685 с.

7 Кореневский, Н.А. Интроскопические медицинские приборы и системы / Н.А. Кореневский, С.А. Филист. – Курск-СПб.: Изд. КГТУ, 2000.

8 Кореневский, Н.А. Эксплуатация и ремонт биотехнических систем медицинского назначения: учебное пособие для вузов / Н.А. Кореневский, Е.П. Попечителей. – Старый Оскол: ТНТ, 2015. – 431 с.

9 Медицинские информационные системы: монография / А.В. Гусев, Ф.А. Романов, И.П. Дуданов, А.В. Воронин. – Петрозаводск: Изд-во ПетрГУ, 2005. – 403 с.

10 Устюжанин, В.А. Моделирование биотехнических систем: учебное пособие для вузов / В.А. Устюжанин, И.В. Яковлева. – Старый Оскол: ТНТ, 2015. – 215 с.

11. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (по получению

профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности)

Учебно-производственные мастерские или лаборатории механических систем, оснащенные следующим оборудованием:

- лабораторные стенды механических систем
- макеты основных видов механических передач

Лаборатория электротехники, электроники или радиотехники, оснащенная следующим оборудованием: Персональные компьютеры, Осциллографы, Генераторы сигналов, Измерители, Цифровые мультиметры, Комбинированные образцовые измерители, Вольтметры, Частотомер, Мегомметры, Стенды радиотехнические, Радиомонтажный стол, Станция паяльная, Учебные измерительные приборы, Системы электроприводов.

Составитель:

профессор, д-р физ.-мат. наук _____



В.И. Короченцев

Программа практики обсуждена на заседании кафедры приборостроения 13 июня 2017 года, протокол №11/1



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «Дальневосточный федеральный университет»
 (ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

УТВЕРЖДАЮ:
 Руководитель ОП

_____ Ф.И.О.
 " ____ " _____ 2017

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

по _____
(вид практики)

студенту _____ группы _____
(ФИО студента)

Образовательной программы _____

База (место, организация) практики _____

Сроки практики с _____ 20__ г. по _____ 20__ г.

Обобщенная формулировка задания	
---------------------------------	--

Календарный план выполнения задания

Наименование задач (мероприятий), составляющих задание	Дата выполнения задачи (мероприятия)
1.	
2.	
3.	

Руководитель практики _____
подпись _____ Ф.И.О., должность



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

ДНЕВНИК

по _____ практике

студента _____ группы _____

программа _____

Место практики _____

Срок практики _____ недель _____

Руководитель практики от ДВФУ

Руководитель практики от профильной организации

1. Календарный график работы студента

№ п\п	Наименование работ	Календарные сроки		Фамилия руководителя практики
		начало	окончание	

2. Дневник работы студента

Дата	Краткое содержание работы практиканта	Подпись руководителя

3. Результаты защиты отчета

Отчет защищен « ____ » _____ 20__ г.

С оценкой _____

Руководитель ОП

И.О. Фамилия

Форма титульного листа отчета о практике



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
 Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
 «Дальневосточный федеральный университет»
 (ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

Отчет защищен с оценкой

«_____» _____ 20__ г

Руководитель
 образовательной программы
 И.О. Фамилия

ОТЧЕТ

**о прохождении практики по получению профессиональных умений и опыта в
 организационно-управленческой деятельности**

(полное наименование профильной организации)

Студент группы _____ (_____)

 Подпись ФИО

Руководитель практики
 от профильной организации _____ (_____)

 Подпись ФИО

Руководитель практики
 от ДВФУ _____ (_____)

 Подпись ФИО

Форма направления на учебную практику



МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования
«Дальневосточный федеральный университет»
(ДВФУ)

ИНЖЕНЕРНАЯ ШКОЛА

НАПРАВЛЕНИЕ

на практику по получению профессиональных умений и опыта в организационно-управленческой деятельности

студент (ка) 4 курса бакалавриата

_____ *Фамилия Имя Отчество* _____ *группы* _____
(фамилия, имя, отчество)

командируется в _____
наименование базовой организации

адрес _____

Приказ о направлении на производственную практику от _____ № _____
для прохождения _____ *практики*

по направлению подготовки _____

на срок

с _____ 20__ г. по _____ 20__ г. (непрерывная/ дискретная)

Руководитель производственной практики
по получению профессиональных умений и
опыта в организационно-управленческой
деятельности

М.П.

_____ (должность, уч.звание) _____ (подпись) _____ (И.О.Ф)

Отметки о выполнении и сроках практики

Наименование предприятия	Отметка о прибытии и выбытии	Подпись, расшифровка подписи, печать
<i>Название предприятия, организации в соответствии с договором</i>	Прибыл __.__.20__ г.	
	Выбыл __.__.20__ г.	