

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«КУБАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Физико-технический факультет

УТВЕРЖДАЮ:

Проректор по учебной
качеству — ~~проректор~~ проректор

— — — — —
подпись

« — — — — — »
г .

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

**Б 2 . В . (0Б) . ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА
(ПРЕДИПЛОМНАЯ ПРАКТИКА)**

Направление подготовки 03 . 04 . 02 Физика

Направленность Медицинская физика

Форма обучения очно

Квалификация магистр

Краснодар 2021

Рабочая программа составлена в соответствии с Федеральным образовательным стандартом высшего образования Физико-математического факультета

Программу составил: Н. М. Богацкий

доктор физико-математических наук кафедры физики и информационных технологий факультета ФБГОУ ВО «КубГУ»

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры информационных систем протокол № 14 от 16 апреля 2021 г. Заведующий кафедрой (разработчик) Богацкий
фамилия, инициалы подпись

Утверждена на заседании методической комиссии факультета протокол № 13 от 16 апреля 2021 г. Председатель УМК факультета Богацкий
фамилия, инициалы подпись

Рецензенты:

Доцент кафедры физики и нанотехнологий Ильченко Г. П.

Генеральный директор Ильченко Г. П. «ИИИ»

1. Цель преддипломной практики

Целью прохождения преддипломной практики достижение результатов: сформировать навыки, обобщение и углубление профессиональных компетенций и профессиональных навыков на основе изучения различных профессиональных форм, в которых студент готовности студентов к самостоятельному материалу для выполнения библиографической

Практика проводится в организациях, договоренности с которыми указаны в независимом от их организационных обязанностей прохождения практики студентов и материалы

Научные исследования являются частью основной практики.

2. Задачи преддипломной практики

2. Участвовать в научной, производственной и общественной работе предприятия.

3. Применить полученные знания в практической деятельности.

4. Приобрести опыт практической деятельности в области практической деятельности.

5. Анализировать проблемы в предметной области (любимой биомедицине и смежных задачах)

6. Определить методы изучения с помощью

7. Формировать программы исследований

8. Организовать проведение исследований в области экологической безопасности

9. Поступить в аспирантуру для продолжения исследований

3. Место преддипломной практики в ООП.

Производство является частью Блок 2 ПРАКТИКА

Производственная практика является частью подготовки магистрантов. Вид учебной работы, содержанием которой является выполнение исследовательской работы будущей специальности студента, обобщение и углубление профессиональных навыков. Производственная практика непосредственно связана с учебной работой в университете, в которой является частью подготовки

Организация преддипломной практики является основной частью профессиональной деятельности овладения студентами базовыми навыками профессии в соответствии с требованиями к подготовке специалистов

Производственная практика способствует комплексному и формированию профессиональных компетенций обучающихся.

«Входные» знания являются необходимыми для прохождения преддипломной практики в результате

Д и с ц и п л и н ы в к л ю ч а ю т :

- г о т о в н о с т ь к о б щ е м у о б щ е с т в е н а п е р в о м а р а б а т ы с ф ы з ы в а ж ы в ж и з н е д е я т ь
 - г о т о в н о с т ь к о м м у н и к а ц и и в у с т н о й и п и с ь м е н н о м я з ы к а х д л я р e ш e н и я з a d a c h м e t o d и в з a и м o d e j s t v i я ;
 - г о т о в н о с т ь к o r g a n i z a c i j e и с a m o o b p a z o v a n i j u ;
 - г о т о в н о с т ь к o p e n e t e j e m e j e п e р в o j п o m o щ и , м e t o d и ч р e z v ы ч a j n ы x c и t y a c i j .
 - у м e н и e c п o l ь z o v a t ь в п р o ф e c c i o n a l ь n o j д e я t e j s t v e j z n a j n a j , в k l y c a j z n a j n a j o p e d m e t e i o b ь e c o v p e m e n n ы x k o n e c n e j n e j a c h i j a j , o g r a d a c h i j e n i j a x e c t e c t e j s t v e j .
 - у м e n i e c p o l ь z o v a t ь в п r o f e c c i o n a l ь n o j д e j s t v e j f u n d a m e n t a l ь n ы x p a z d e l o v m a t e m a t i k i , c o z d a n e p o f e c c i o n a l ь n ы x z a d a c h i i n t e r p r e t i j e j p p o c a v n a j t ь p r i m e n i m o c t i m o d e j e j .
 - у м e n i e c p o l ь z o v a t ь б a z o v ы e т e o p e t и c e c k e j z n a j n a j i t e o p e t и c e c k o j f i z i k i d l y r e ш e n i j a p r o f e c c i o n a l ь n o j d e j s t v e j .
 - у м e n i e c n i m a t ь c y щ e c t v e j i z n a c h e n i e i n f o r m a c i j n o j o b щ e c t v a v , a t ь c o o z n a c h e n o c t ь i u g r o z u , v o z n i k a j o c n o v n ы e t r e b o v a n i j a i n f o r m a c i j n o j б e z o p a c h e n o c t i .
 - у м e n i e c p e ш a t ь c t a n d a r t n ы e z a d a c h i p r o f e c c i o n a l ь n o j i n f o r m a c i j n o j i b i b l i o g r a f i c e c k o j k o y l t y r e j k o m m u n i k a c i j o n n ы x t e x n o л o г i j i c y c h e t o m o б e z o p a c h e n o c t i .
 - у м e n i e c p o l ь z o v a t ь в c в o e j p r o f e c c i o n a l ь n o j j a z ы k a .
 - у м e n i e c p e j t и c e c k e j п e p e o c m ы c l i v a t ь n a k o p l e n n ы j n a p a v l e n i e c v o e j d e j t e j s t v e j .
 - г о т о в н о с т ь к o p y c t v e j o r g a n i z a c i j e i n o c h e n o c k i e n a v ы k i p r o f e c c i o n a l ь n o j g r u p p a x i d р u g и x m a l ы x ; k o l l e k t i v a x i c p o l n o j .
 - у м e n i e c p o l ь z o v a t ь c п e c i a l i z i p o v a n n ы e z n a j n a j p p o f i l ь n ы x f i z i c e c k i x d i c i p l i n a x .
 - у м e n i e c p e o v o d i t ь n a y c h n ы e i c c l e d o v a n i j a v i z b r a n o j (и l i) t e o p e t и c e c k i x f i z i c e c k i x i c c l e d o v a n i j .
 - у м e n i e c p o l ь z o v a t ь б a z y (в t o m c h i c l o ж n o j f i z i c e c k o j t e x n o л o г i j i t e c h e c h e y c h e t v e j o m n o o g o i ; z a p y б e ж n o j o p ы t .
 - у м e n i e c p r i m e n j a t ь n a п p a k t и k e п r o f e c c i o n a l ь n o j f i z i c e c k i x i c c l e d o v a n i j .
 - у м e n i e c p r i m e n j a t ь n a п p a k t и k e п r o f e c c i o n a l ь n o j o c n o e n i j p p o f i l ь n ы x ; f i z i c e c k i x d i c i p l i n .
 - у м e n i e c o l ь z o v a t ь c o v p e m e n n ы m e t o d a m i f i z i c e c k o j i n f o r m a c i j i v i z b r a n o j o b л a c t i .
- В п p o c e c c e d i n o m n o j o b y c t v e j t e j c h e f o p m i p o v a n i e c p o c o b i n o c t i j e j p e n i a t ь c l e d o v a n i e j p o f e c c i o n a l ь n o j .
- г о т о в н о с т ь к o c a m o p a z v i t i j u , c a m o p e a l i z a c i j i , п o t e n ь c i .
 - г о т о в н о с т ь к o m m u n i k a c i j i v u c t n o j i p i c ь m e n n ы j j a z ы k e P o c c i j c k o j F e d e p a c i j i i i n o c t p a n n ы x p r o f e c c i o n a l ь n o j .

- способностью активной социальной мобильности исследовательских и (ОПЗ) инновационных работ
- способностью адаптироваться к изменению на профессиональной деятельности, навыков и компетенций деятелей (ОПЗ);
- способностью использовать знания современными методами физики в преддипломной (ОПЗ) практике
- способностью самостоятельно ставить конкретные области физики и применять современную аппаратуру технологий с использованием новейшей (ОПЗ) российской

4. Тип (форма) и содержание практики.

Тип производственной практики является преддипломная практика. Способ проведения производственной практики является выездная, полевая. Практика проводится в течение следующей непрерывной недели в календарном учебном курсе в учебном центре для проведения практики.

5. Перечень планируемых результатов обучения преддипломной производственной с планируемыми образовательными программами.

В результате прохождения практики студент должен следовать культуре профессионального работника в соответствии с ФГОС ВО.

№ п.	Код компетенции	Содержание компетенции (часть)	Планируемые результаты
1.	ОКЗ	готовностью к саморазвитию и самореализации, использованию творческого потенциала	Владеть теоретическими основами развития, самореализации, использования творческого потенциала Уметь использовать на практике саморазвития и самореализации, и творческого потенциала Знать принципы самореализации творческого потенциала
2.	ОПК	готовностью к коммуникации устной и письменной формами на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке для решения профессиональных задач	Владеть теоретическими основами коммуникации письменной формами на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке профессиональной деятельности Уметь активно в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном языке профессиональной деятельности Знать принципы коммуникации в профессиональной деятельности

3.	О П К 3	способность активно со-мобильности организации исследовате-инновационн	В л а д е н иое об ко сажки вной со цмо бильности, о р-и а н и в а д ц н и тин новационных работ У м е н и рег а н в з а н а у ч н о с л е д о в а т е и н н о в а ц и о н н о р о б о т З н а н и р е и н ц и п о в о и р г м e n t и в и д у н o и с с л e d o в х и т e и л н ы с o k b i x p a i b o t o n ы
4.	ОПК-4	способность адаптировать изменению ндеятельности, профиле сводеятельности профессионадеятельностсоциокультуу ж т усоциальныхдеятельност	В л а д е н иое об на ца п t b r o в a т ь с я а научного профиля своей прдеятельности, социокульту У м е н и а д a п т и р o в a т ь с я к и з м e п р o ф и л я с в o e й а п p o ф и c д e я т e c o c и o k y л ь т у р н ы х и c o c и a л ь c o c и a л ь н ы х З н а н и р e i n c i p o v a i d a m e t k y o d o m e n a научного профиля своей прдеятельности, социокульту деятельности
5.	О П К 6	способность испвпвать зсовременных и новейших достижений преддипломнпрактике	В л а д е н иое об н c c t o b y н о з o в a т ь з c o в p e м e н н ы х п p o d o e m i ж e n o i b в п р e d d и п л o м н o й п p a k т и к e У м е н и c e п o л ь з o в a т ь з н a н и я c н o e й c t o x c t и ж e н и й п p e i d z и n k п и л o m n p p a k т и к e З н а н и r e i n c i p o v и c c m e l ь o z d o v a c o в p e м e н н ы х п p o d o e m i ж e n o i b в п р e d d и п л o м н o й п p a k т и к e
6.	П К 1	способность самостоятел-ставить конзадачи научисследования об лаис физикрешать их ссовременной аппаратуры информаций технологий использовановейшего российскогорубежного	В л а д е н иое об н c a m t o x c y o я т e л ь н o конкретные задачи научных физики и p e o n m a o t ь k u x c o в p e м e a п п a p a т у p ы и i n ф o p m a ц и o n н ы x и c п o л ь з o в a н и e м н o в e й ш e г o o б л a c т и ф и з и k o п ы т a У м е н и c a e м o c t o я т e л ь н o c t a в и t c o в p e м e н н ы x и c c л e d o в a н и й в o b a п п a p a т у p ы п o м o щ ь c o в p e м e н н o й p m a c i p i n ф o r m a ц и o n н ы x т e x н o л o г и й c и c п o л ь з o в a н и e з a p y б e ж н o г o o п ы т a З н а н и r e i n c i p o v п и o t m a e n k o d o k b p e t z a d a ч n a y ч н ы x и c c л e d o в a н и p o c c и й c k o г o p e ш e н и я o m o щ ь c o в p e м e н н o й i n ф o r m a ц и o n н ы x т e x н o л o г и й н o в e й ш e г o p o c c и й c k o г o и z

6. Структура и содержание практической работы

Объем практической работы составляет 10 часов контактную обучающих с преподавателем составляет 10 часов
Время проведения 4 недели

Содержание разделов программы практики, практики на их выполнение представлено в таблице

№ п /	Разделы (этапы по видам учебной деятельности)	Содержание ра	Бюджетное время (недели)
Подготовительный этап			

1.	Ознакомительная (установочная) включая инструктаж по технике безопасности	Ознакомление с содержанием и организационными мероприятиями. Изучение правил поведения в учреждении. Прохождение инструктажа по технике безопасности	1 день
2.	Изучение специальной литературы и научной информации о отечественной и зарубежной на технологии СВТ и об медицинской ф	Изучение технической и руководств по медицинской технике предприятия или учреждения. Изучение систематизация информации по медицинскому об	2 день
Производственный этап			
3.	Работа на рабочем месте. Ознакомление с нормативной документацией	Ознакомление с производственными процессами и функциями структурной единицы. Работа с источниками информации	3 день
4.	Выполнение преддипломной работы	Выполнение преддипломной работы в подразделении предприятия по охране здоровья	4-18 день
Подготовка отчета по практике			
5.	Обработка систематизированной информации, написание отчета	Проведение опроса практиканта, анализ опроса. Формирование отчета по практике. Самостоятельная работа по составлению и оформлению отчета по результатам преддипломной практики	19 день
6.	Подготовка и защита отчета	Публичное выступление по результатам преддипломной практики	20 день
7.			

Продолжительность каждого вида работ, студентом совместно с руководителем практики

По итогам преддипломной практики оформляется и излагаются результаты проделанной работы и обзор освоенного научного и практического материала

Виды отчетов по практике представляются в виде

7. Формы отчета по преддипломной практике

В качестве основной формы отчета по практике прохождения практики в учреждении

Вот как это происходит на практике

1. Титульный лист (Приложение 1)

2. Индивидуальное задание

3. Дневник работы (Крило Звени)

Записи в дневнике делаются по существу работы, используемые приборы, хитрые моменты в работе.

Руководитель практики планирует производственных предприятий (организации), из полного рабочего задания практика, как графику работы структурного подразделения, необходимости руководитель практики может график работы.

4. Реферат

5. Содержание

6. Отчет по практике (Звени)

Отчет о практике содержит сведения о работе практики, подтвержденной записями в дневнике индивидуального задания, а также (цеха, отдела, лаборатории и т.д.) и организационные выводы и предложения, заключение.

7. Оценочный лист (Звени 5).

Отчет о прохождении практики в распечатанном виде передается руководителем практики после защиты ответственному за практику (звени) в папку с зажимом. Вместе с отчетом в папку помещаются все материалы практики.

8. Образовательные технологии и опыт профессионалов

Практика с участием профессионалов, при ее проведении образовательные технологии от университета и руководителей практики от работы студентов.

Кроме традиционных образовательных технологий используются все практической деятельности, технологии (анализ и разбор конкретных ситуаций) включением практикантов в активное взаимодействие.

Образовательные технологии при прохождении практики: инструктаж по технике безопасности; экскурсия по рабочим местам; информационные (материалы и выставки) плакаты, альбомы и информационные (презентации) собраниях, совещаниях, «публичных мероприятий» (технологии), беседы с руководителями, спонсорскими организациями, жителями района в период прохождения практики в качестве ученика организации; консультации ведущими специалистами; информационные ресурсы (информация из Интернета; аудио- и видеоматериалы); библиотечные ресурсы содержания учебных и научных терминов, экономических и статистических государственных стандартов.

Научно-производственные мероприятия и практика с использованием современных технологий в организации,

студентами в офисе привычки и к традиционным методам обучения в этих организациях, изучаемые и анализируемые студентами ведущих специалистов по техническим вопросам обучения и работы

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной практической деятельности обучающихся по специальности

Учебно-методическим обеспечением самостоятельной работы обучающихся являются:

1. учебная литература;
2. нормативные документы, регламентирующие деятельность обучающихся;
3. методические разработки для студентов с содержанием практической деятельности

Самостоятельная работа студентов во время практики:

- ведение дневника практики;
- оформление отчета по практике.
- анализ неформальной базы организации;
- анализ научных публикации по заранее определенной теме практики
- работу с учебной и методической литературой
- работа с конспектами лекций, ЭБС.
- и т. д.

Для самостоятельной работы представляется Интернет, электронная библиотека.

Перечень мероприятий по обеспечению:

1. Методические указания и задания к работе в по...
2. Формы для заполнения отчетной документации и дневника практики, отзыв руководителя и...

10. Фонд оценочных средств для формирования профессиональных компетенций обучающихся по специальности

Формы контроля и оценки профессиональных компетенций обучающихся

№ п/п	Разделы (этапы) видов учебной деятельности, включая самостоятельную работу обучающихся		Формы текущего контроля	Описание показателей критериев оценивания компетенций различных уровней
Подготовитель				
1.	Ознакомительная (установочная) работа, включающая технику безопасности	ОПК-1, ОПК-4	Записи в журнале инструктажа Записи в дневнике	Прохождение инструктажа по технике безопасности Изучение внутреннего распорядка
2.	Изучение специальной литературы и др.	ОК3, ОПК-6,	Собеседы	Проведение обзора

	технической информации достижениях от зарубежной нау областедицинско	ПК1		публикации оформлении дневника
	Производствен			
3.	Работа на рабо материалов.	ОПК-6, ПК1	Индивидуаль ный опро	Ознакомле целями, з содержани организац и формами производс практики
4.	Ознакомление -с правовой докум	ОКЗ, ОПК-1	Устный	Раздел от практике
5.	Выполнение преддипломной	ОПК-6 ПК1	Собесед , провер выполне работы	Раздел от практике
6.	Проведение ме обслуживанию, оформление док	ОПК-1, ПК1	Проверк выполне индивид ых зада	Дневник п Раздел от п р к а т и к е
7.	Обработка и полученной инф	ОКЗ, ОПК-6, ПК1	Собесед	Сбор, обр системати полученно информаци
8.	Систематизация литературного	ОКЗ, ОПК-6, ПК1	Проверк индивид го зада промежу х этапо выполне	Дневник п Сбор мате для курсо работы ил
9.	Подготовка о практике			
10.	Обработка и с материала, нап	ОКЗ, ОПК-1, ОПК-6	Проверк оформле отчета	Отчет
11.	Подготовка и р защита	ОКЗ, ОПК-1, ОПК-6	Практич проверк	Защита от

Текущий контроль предполагает контроль рабочих мест в организации и контроль правил
Промежуточный контроль осуществляется по этапам окончания документов (общее, члнйе в листе ти идр.це а б л а з а т е л ь н ы е л и с т ы)
должны быть заверены подписью руководителя

№ п /	Уровни сформировати компе	Код контрольной компетенции (или ее)	Основные признаки уро характеристики)
1	Пороговые	ОКЗ	Владение в н ю с с а т ь м о о р а з в и т и

	уровень (уровень обязательности для всех студентов)		самореализации, использовать потенциал Умения использовать активные навыки на высшем уровне, использовать творческие способности Знания принципов самореализации и творческого потенциала
		ОПК	Владение навыками написания официальных государственных решений задач профессиональной деятельности Умения активно в бюджетной и формах на государственной Федерации и иностранном за профессиональной деятельности Знания принципов организации документальной формы на государственной Федерации и решения задач профессиональной деятельности
		ОПК3	Знания принципов организации документальной формы на государственной Федерации и решения задач профессиональной деятельности
		ОПК-4	Знания принципов организации документальной формы на государственной Федерации и решения задач профессиональной деятельности
		ОПК6	Владение навыками написания официальных государственных решений задач профессиональной деятельности Умения использовать знания проблем и документов в профессиональной практике Знания принципов организации документальной формы на государственной Федерации и решения задач профессиональной деятельности
		ПК1	Умения способность решать конкретные задачи научных исследований с помощью современной аппаратуры информационных технологий новейшего российского опыта Знания принципов организации документальной формы на государственной Федерации и решения задач профессиональной деятельности
2	Повышенный уровень (по отношению к пороговому уровню)	ОК3	Владение навыками написания официальных государственных решений задач профессиональной деятельности Умения использовать на высшем уровне навыки на высшем уровне, использовать творческие способности Знания принципов самореализации и творческого потенциала

		использованию аршипов и ала Зна ирениципов сия ммортаздвоивт самореализация и творческие потенциала
	О П К	Влад егноитео вню сксь момуникац и письменной формах на Российской Федерации и решения задач профессион Уме наие тивно вбд ат в ой и формах на государственн Федерации и иностранном задач профессиональной Зна ирениципов оиб пме снти оудс от в н письменной формах на гс Российской Федерации и решения задач профессио
	О П К	Зна ирениципов оир гма снти вид оу н исследов хит силны со в их р а и о о н ы
	О П К-4	Влад ес нп иое б но а д а пот ир о в а т ь изменению научного проф профессиональной деятел социокультурных и социа деятельности Уме на ие а п т и р о в а т ь с я к и з профиля своей профессио социокультурных уис лсо ов ц и й а деятельности Зна ирениципов аид а м п е т и ю д о в изменению научного проф профессиональной деятел социокультурных и социа деятельности
	О П К	Влад ес нп иое с о б н с а м т о ю о з о в а т ь современных проблем иже физик ре дд и п л о м н о й п р а к т Уме н и с е п о л ь з о в а т ь з н а н и я проблем и д ю с в а и ж к и н и ж и ф и з преддипломной практике Зна ирениципов иис п м e л ь с в д o o в a современных ип р н o o б л e с и п и ж e n физик ре дд и п л o м н o й п р a k t
	П К 1	Влад ес нп иое с о б н с а м т o ю о я т e л ь конкретные задачи научн области физики и решать современной аппаратуры технологий с н o в e й н e p o в a российского и зарубежно Уме н с и e м o c т o я т e л ь н o c т a в задачи научных исследов решать их с помощью сов информационных технолог новейшего российско у в т a и Зна ирениципов п и o п л a c e н ю д o v конк р х з т а н д а ч н а y ч н ы х и c c области ф р e s и k e и и o m a ш ь ю современной аппаратуры

			технологий с использованием российского и зарубежного
3	Продвину уровень отношении повышенн уровню)	ОКЗ	В ладение в области развития самореализации, использо потенциала У мение использовать на пра на вьском о р а я з м о с а р е а л и з а ц и и использовать арктического поте З нание принципов сиа м м е р т а з д в о и в т самореализации и т в о р ч е с к о потенциала
		ОПК	В ладение в области коммуника и письменной формах на Россией с Феодерации и инос решения задач професс.ис У мение активно в бюджетной и формах на государственн Федерации и иностранном задач профессиональной З нание принципов о и б п м e n т и o y д c o t v n письменной формах на гс Российской Федерации и решения задач професс.ис
		ОПК	В ладение в области вной с мобильности, на о у р ч н а н и з а ц и исследовательских и. инн У мение рег а o n в ы з в а т а y ч н o исследоваит е и л n c o в k p a и б o n n y З нание принципов о и р г м a n t и o y d u n исследоваит е и л n c o в k p a и б o n n y
		ОПК-4	В ладение в области г р o в a т ь изменению научного проф профессиональной деятел социокультурных и социа деятельности У мение адаптироваться к из профиля своей професс.ис социокультурных и социа деятельности З нание р и n c и n o v a и d a m e t k o y d o v изменению научного проф профессиональной деятел социокультурных и социа

	Зачет с оценкой
« Отлично »	Содержание и оформление отчета прохождения практики полностью соответствуют требованиям. Все задания и мероприятия плана выполнены. В процессе обучающийся обнаруживает все учебно-методического материала, выражающего раскрытия поставленных вопросов.
« Хорошо »	Основные требования к прохождению имеют несущественные замечания отчета по практике и дневника. Запланированные мероприятия и мероприятия. В процессе защиты отчета по практике обнаружены пробелы в знаниях учебного материала, одо дополнения, большая часть материала.
« Удовлетворительно »	Основные требования к прохождению имеют существенные замечания отчета по практике и дневника. Запланированные мероприятия и мероприятия. В процессе защиты отчета по практике обнаружены пробелы в знаниях учебного материала, одо дополнениями.
« Неудовлетворительно »	Небрежное оформление отчета прохождения практики. В отчете отсутствуют разделы программы практики. Индивидуального плана не выполнено. В процессе обучающийся обнаружил пробелы в знаниях учебного материала, одо либо содержание ответа не соответствует практике.

11. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

а) основная литература:

1. Шкляр М. Ф. Основы менеджмента. - М.: ИНФРА-М, 2004. - 244 с. http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=28348
2. Кожур В. М. Основы менеджмента. - М.: ИНФРА-М, 2004. - 216 с. (http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=28348)
3. Андреев Г. И. Основы научной работы. Исследования // Андреев Г. И., Барановский В. П. - СПб.: "Финансы и статистика", 2004. - 128 с. (http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=28348)

б) дополнительная литература:

1. Белик, Д. В. Время и пространство организации человека: предпосылки к созданию физиотерапевтического пособия. - М.: БИЛД, 2004. - 128 с. ISBN 978-5-7782-1755-3. <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228800>

2. Тучин, В. В. Оптическая биомедицинская диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Тучин. - Москва : Физматбизнеспресс, 2016. - 120 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/2387>

3. Тучин, В. В. Оптическая биомедицинская диагностика [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. В. Тучин. - Москва : Физматбизнеспресс, 2016. - 120 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/2388>

4. Тучин, В. В. Оптическая биомедицина: методы диагностики в офтальмологии. В 2 т. Т. 1. - Москва : Физматбизнеспресс, 2016. - 120 с. - ISBN 978-5-9116-9192-1-1422-6 ; То же [Электронный ресурс] : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=457703>

5. Митракова, Н. Н. Компьютерная томография. - Москва : Физматбизнеспресс, 2016. - 120 с. - ISBN 978-5-280-1064-8 ; То же [Электронный ресурс] : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=439250>

6. Руководство по оптической когерентной томографии. - Москва : Физматбизнеспресс, 2016. - 120 с. - ISBN 978-5-280-10820-1 ; То же [Электронный ресурс] : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=82326>

7. Фролов, С. В. Приборы, системы и методы диагностики в офтальмологии. - Москва : Физматбизнеспресс, 2016. - 120 с. - ISBN 978-5-8265-1333-0. - ISBN 978-5-8265-1427-6 (ч. 3) ; То же [Электронный ресурс] : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444716>

8. Методы исследования в биологической оптике. - Оренбург : Оренбургский государственный университет, 2016. - 120 с. - ISBN 978-5-280-10820-1 ; То же [Электронный ресурс] : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=259268>

9. Электрическая нестабильность миокарда: клиническое значение. - Минск : Белорусская академия наук, 2016. - 120 с. - ISBN 978-985-08-1797-6 ; То же [Электронный ресурс] : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=330495>

10. Мамалыга, М. Л. Инновационные системы и механизмы взаимодействия в офтальмологии. - Москва : Физматбизнеспресс, 2016. - 120 с. - ISBN 978-5-4463-0137-5 ; То же [Электронный ресурс] : <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=275028>

11. Бурбаха, Н. П. Основы полупроводниковой электроники. - Москва : Физматбизнеспресс, 2016. - 120 с. - URL: <https://e.lanbook.com/book/5261>

12. Бурбаева, Н. В. Сборник задач по полнупро ресурс] : учеб. пособие / – НЭ лектБруорнМсэва Т: Физматлит-168-096жим доступа: <https://e.lanbo>

в) периодические издания

1. Медицинская физика
2. Медицинская техника
3. Биотехносфера
4. Врачи и аицифоонрнмые технологии
5. Вестник новых медицинских технологий
6. Российский физиологический журнал им. И

12. Перечень ресурсов -т еилнефоорммауцинииокнанци о н н « Интернет», необходпирмыдидляюмноюио апражтики

Профессиональные и бформадияуннжые справочн электронные образовательные ресурсы:

1. Электронный справочник «Информио» для (www.informuo.ru);
2. Университетская- line (www.biblioclub.ru)ка оп
3. Бесплатная электронная библиотека онл образовательн <http://window.vdp.ru>; а м» / /
4. Российское образование. Федеральный // <http://www.edu.ru/>.
5. Электронная библиотека ФГБОУ <http://moodle.kubsu.ru/course/view.php?id=378#section-2>

13. Перечень информационных технологий, о существлениаигеобрызго ппроедсиспалоной яраючя перечень программного обеспечения и информа

В процессе проиыводсипрвакнтнкий применяются информационные технологии

- 1) мультимедийные чекяолоеникромдательные студентов во время практики проводятся в видеопроектором, персональными компьютерами
 - 2) компьютерные технологии и программные системы и нформации, проведения требуемых про
- При прохождении практики студент может физики и информатрюогравижноюе стобм с пречсе унресеы.и И н

13.1 Перечень лицензионнос е ч программног о б

– Microsoft Office:

- Access;
- Excel;
- Outlook ;
- PowerPoint;
- Word;
- Publisher;
- MathLab;
- MathCad;
- OneNote.

13.2 Перечень информационных справочных си

1. Информационно-аналитическая система «КонсультантС КонсультантРедПоисковЗнаетсядоступакэлектронкатал(бама 213 библиотечный корпус)
2. Электронная библиотечная (<http://www.elib.ru>) eLIBR

3. Методические указания для обучающихся по специальности

Перед началом работы на предприятии ознакомиться с правилами безопасной работы без опасности.

В соответствии с заданием на практику студент составляет задание практики. Выполнение студентом при систематических консультациях предприятия.

Руководитель практики:

- состав в а б е ч и й г р а ф и ч е с к и й задания практики;
- разработать индивидуальные задания для обучающихся на период практики;
- участвует в распределении обучающихся организации;

- осуществляет контроль за соблюдением соответствия с требованиями, п у с т я н о р а з в е с т подг о 0304.02 Физик (парофизика)

- оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении индивидуальных заданий, а также при выполнении работ в и х в д с ш р а н ш и й;

- оценивает результаты прохождения практики. Студенты, направляемые на практику, обязаны:

- явиться на установочное собрание, проводить
- детально ознакомиться с программой практики
- явиться на место практики в установленное время
- выполнять правила охраны труда и правил
- выполнять указания руководителя практики выполняемой работы;

- проявлять инициативу и максимально использовать навыки на практике;

- выполнить программу и план практики, своевременно подготовить отчет о практике.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями проводится с учетом особенностей индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

4. Материально-техническое обеспечение практики

Для полноценного прохождения практики заключены с предприятиями договоры предоставления необходимого для выполнения оборудования, и материалы.

№	Наименование специальных помещений	Перечень оборудования и обучения
---	------------------------------------	----------------------------------

	самостояте рботы	
1.	Лекционная	Аудитория, оборудованная
2.	Учебные а для про групповых индивидуаль консультаци	Аудитория, оборудованная
3.	Аудитория для самостоятел работы	Аудитория для самостоя оборудованная учебной м техникой с возможностью "Интернет" и обеспечение информационно-образовательную с
4.	Компьютеры	
5.	Аудитория проведения отчета по п	Аудитория, оснащенная пр (проектор, экран, компью
6.	Лаборатория «информацион систем в т технология	Лаборатория оснащена изм компьютерами для обработк

При прохождении практики в профильно
предоставляется возможность пользоваться л
библиотекой, чертежами и чертежн
и другой документацией в подразделениях о
освоения обучающимися программы практик
заданий.

Приложение

Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Кубанский государственный университет»
Физико-математический факультет
Кафедра физики и информационных систем

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ВОДИТЕЛЬСКОГО КУРСА

(преддипломная практика)

по направлению подготовки (специальности)

03.04.02 Физика

Направление (профиль) Медицинская физика

Выполнил

Ф. И. О. студента

подпись

Руководитель производственной

ученое звание *Ф., И. Д.* Должность,

подпись

МП

Краснодар. 20

Физико-математический факультет
Кафедра физики и информационных систем

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ, ВЫПОЛНЯЕМОЕ В
ПРОВЕДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ
(преддипломная практика)**

Направление подготовки **0304.02 Физика** (специальность)
Направление (профиль) **Физическая физика**

Студент _____
(фамилия, имя полностью)

Курс _____

Место прохождения практики _____

Срок прохождения практики с _____ г по _____ г

Цель практики – актуализация, обобщение и углубление профессиональных знаний на основе изучения работы организаций, в которых студенты выполняют самостоятельную работу для повышения квалификации и формирования компетенций, регламентируемых ФГОС ВО:

1. Готовность к саморазвитию, самореализации, использованию потенциала (ОПК-3)
2. Готовность к коммуникации в устной и письменной форме на русском языке Российской Федерации и иностранном языке в профессиональной деятельности (ОПК-1)
3. Способность к активной социальной мобильности, выполнению исследовательских и инновационных работ (ОПК-3)
4. Способность реагировать на изменение научного профиля профессиональной деятельности, социокультурной деятельности (ОПК-4)
5. Способность использовать знания современных профессий в преддипломной (ОПК-6) практике
6. Способность самостоятельно ставить конкретные задачи физики и решать их с помощью современной аппаратуры с использованием новейшего российского и зарубежного оборудования (ПК-1)

Перечень вопросов (для решения задач и упражнений)

П л а н - р а ф и к в ы п о л н е н и я р а б о т

№	Этапы работы (виды прохождения пра	Сроки	Отметка руководи практики универси выполнен (подпис
1.	Ознакомительная (ус включая инструктаж безопасности		
2.	Изучение специально другой -тнеахунчинчое ской и достижениях отечест науки и технмиекдии цви нос физики		
3.	Работа на рабочем м		
4.	Ознакомление еп р анвос доку мцеинетйа		
5.	Выполнение пзраеддадниипй практики		
6.	Проведение мероприя оборудова а ф о р м л е н и е д		
7.	Обработка и анал информации .		
8.	Систематизация по литературного матери		
9.	Обработкате м а т с и и з а ц и я написание отчета		
10.	Подготовка презента		
11.			

О з н а к о м л е н _____
подпись студента и фровка подписи

« _____ » _____ 2 0 _____ г .

ОТЧЕТОПРАКТИК

Отчет должен включать следующие основные сведения: цель, место, дата начала и продолжительность, основные работы и задания, выполняемые в процессе практики.

Основная часть — описание организации работы в период прохождения практики, выполняемых работ, решаемых задач, решаемых студентом за время прохождения практики.

Раздел 1.

1.1.

1.2.

Раздел 2.

2.1.

2.2.

Заключение (необходимо описать знания, навыки и компетенции данного вида практики), при этом сделать индивидуальные выводы о практической значимости практики.

Список использованной литературы

Приложения (если необходимо)

Отчет может быть иллюстрирован таблицами, бланками, рисунками.

Требования к отчету:

- титульный лист должен быть оформлен в соответствии с требованиями;
- текст отчета должен быть выполнен на стандартном листе бумаги формата А4 и сброшюрован в виде тетради;
- нумерация страниц, таблиц и приложений должна быть сквозной;
- текст отчета набирается в Microsoft Word с использованием шрифта Times New Roman, кегль 12, межстрочный интервал 1,5, отступы: левый — 40 мм, верхний — 10 мм, нижний — 10 мм, правый — 40 мм; объем отчета должен составлять не менее 3 страниц.

ОЦЕНОЧНЫЙ ЛИСТ

результатов прохождения промежуточной практики
 Направление подготовки **0304.02 Физика** (специальности)
 Направление (профиль) **Медицинская физика**

Студент _____
 (фамилия , имя , отчество полностью)

Курс _____

Место прохождения практики _____

Срок прохождения практики с _____ г по _____

№	ОБЩАЯ ОЦЕНКА (отмечается руководителем)	Оценка			
		5	4	3	2
1.	Уровень подготовки студента к практике				
2.	Умение правильно определять основные задачи				
3.	Степень самостоятельности на практике				
4.	Оценка трудовой дисциплины				
5.	Соответствие программным требованиям студентом в ходе прохождения				

Руководитель практики _____
 (подпись) (расшифровка подписи)

№	СФОРМИРОВАННЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ КОМПЕТЕНЦИИ (отмечается руководителем)	Оценка			
		5	4	3	2
1.	готовность к развитию, самоиспользованию творческих способностей	+			
2.	готовность к коммуникации в устных формах на государственном и иностранном языке для профессиональной деятельности (ОПК-1)				
3.	способность к активной социальной организации студенческих работ (ОПК-3)				
4.	способность ориентироваться в профессиональной сфере своей профессиональной деятельности (ОПК-4)				
5.	способность использовать знания и новейших достижений в профессиональной деятельности (ОПК-6)				
6.	способность самостоятельно ставить научные исследовательские задачи с помощью современной аппаратуры				

	технологий с использованием зарубежно(ПК-1)опыта				
--	---	--	--	--	--

Оценка за практику

(отлично, хорошо, удовлетворительно, не удовлетворительно)

Руководитель практики _____
(подпись) (расшифровка подписи)