



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности" по направлению подготовки (специальности) "ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" направленности (профилю) Компьютерные науки ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

стр. 1 из 3

Аннотация рабочей программы практики

Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности

Направление подготовки (специальность)

02.03.02 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль)

Компьютерные науки

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2017, 2018

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики: учебная практика.

Тип практики: практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.

Способы проведения: выездная, стационарная.

Форма практики: дискретная.

Образовательная деятельность студента при освоении практики организована в форме практической подготовки.

Цели и задачи практики;

- закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося;
- приобретение обучающимися практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП: Б2.В.01.01(У)

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

ОК-7: способностью к самоорганизации самообразованию

Знать:

- правила организации самостоятельной работы по дисциплине;

Уметь:

- качественно выполнять контрольные задания, предусмотренные дисциплиной, в соответствии с методическими рекомендациями представлять результаты собственной деятельности в различных формах;

Владеть:

- навыками рациональной организации и поэтапного выполнения своей учебно-профессиональной деятельности;

ОПК-2: способностью применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий

Знать:

- современные языки программирования, современные библиотеки и пакеты программ;

Уметь:

- создавать программный код с использованием современных языков программирования и библиотек;

Владеть:

- навыками программирования;

ПК-1: способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям

Знать:

- основные принципы организации и использования всемирной сети Интернет.

Уметь:

- собирать, обрабатывать, интерпретировать данные современных научных исследований

Владеть:

- навыками эффективного поиска в всемирной сети Интернет, навыки фильтрации получаемой информации.

ПК-2: способностью понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий

Знать:

- основные факты, концепции, принципы теорий, связанных с фундаментальной информатикой и информационными технологиями;

Уметь:

© ФГБОУ ВО «ЧелГУ»

- использовать фундаментальные основы информатики и информационных технологий;

Владеть:

- решения профессиональных задач в области фундаментальной информатики и информационных технологий;

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость

3 ЗЕТ

Часов по учебному плану : 108

Виды контроля в семестрах:

в том числе :

аудиторные занятия : 30,2

зачеты с оценкой 2

самостоятельная работа : 77,8



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы дисциплины "Научно-исследовательская работа" по направлению подготовки
(специальности) "ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" направленности (профилю) Компьютерные науки ФГБОУ ВО
«ЧелГУ»

стр. 1 из 4

Аннотация рабочей программы дисциплины (модуля)

Научно-исследовательская работа

Направление подготовки (специальность)

02.03.02 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль)

Компьютерные науки

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2017, 2018

Аннотация рабочей программы дисциплины "Научно-исследовательская работа" по направлению подготовки (специальности) "ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" направленности (профилю) Компьютерные науки ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 2 из 4
---	-------------

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Основной целью НИР является формирование и усиление творческих способностей студентов, развитие и совершенствование форм привлечения молодежи к научной, информационной, технологической, творческой и внедренческой деятельности, обеспечивающих единство учебного, научного, воспитательного процессов для повышения профессионального уровня подготовки бакалавра.
Образовательная деятельность студента при освоении практики организована в форме практической подготовки.
Основными задачами НИР являются:
• обучение методологии рационального и эффективного добывания и использования знаний;
• совершенствование и поиск новых форм интеграции системы высшего образования с наукой и производственной деятельностью в рамках единой системы учебно-воспитательного процесса;
• повышение навыков научной, творческой и исследовательской деятельности;
• участие студентов в научных исследованиях, реальных разработках и техническом творчестве;
• создание и развитие молодежных творческих объединений;
• освоение современными информационными технологиями в области науки, управления и производства;
• знакомство с современными научными методологиями, работа с научной литературой;
• выявление способной молодежи для дальнейшего обучения в аспирантуре, работы на кафедрах и в научных лабораториях.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.В.02.01(Н)
---------------------	---------------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

ОК-7: способностью к самоорганизации самообразованию

Знать:
основы организации самостоятельной работы с различными источниками: учебники, научные сайты Интернет.

Уметь:
уметь работать самостоятельно с различными научными источниками, уметь анализировать научный материал и оформлять на научном уровне отчетные материалы по научной работе.

Владеть:
владеть основами анализа изучаемых научных работ по теме

ОПК-4: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

Знать:
-способы решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности;

Уметь:
-решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности;

Владеть:
-методами решения стандартных задач профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности;

ПК-1: способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям

Знать:
-способы сбора, обработки и интерпретации данных современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям;

Уметь:
-решать стандартные задачи профессиональной деятельности с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом требований информационной безопасности;

Аннотация рабочей программы дисциплины "Научно-исследовательская работа" по направлению подготовки (специальности) "ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" направленности (профилю) Компьютерные науки ФГБОУ ВО «ЧелГУ»	стр. 3 из 4
Владеть:	
-методами сбора, обработки и интерпретирования данных современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям;	
<p style="text-align: center;">ПК-3: способностью использовать современные инструментальные и вычислительные средства</p>	
Знать:	
-современные инструментальные и вычислительные средства;	
Уметь:	
-применять современные инструментальные и вычислительные средства;	
Владеть:	
-современными инструментальными и вычислительными средствами;	
<p style="text-align: center;">ПК-5: способностью критически переосмысливать накопленный опыт, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности</p>	
Знать:	
-накопленный научный опыт и характер своей профессиональной деятельности;	
Уметь:	
-собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям;	
Владеть:	
-методами критического переосмысления накопленного научного опыта, изменять при необходимости вид и характер своей профессиональной деятельности;	
<p style="text-align: center;">ПК-6: способностью эффективно применять базовые математические знания и информационные технологии при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий</p>	
Знать:	
-базовые математические знания и информационные технологии при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий;	
Уметь:	
-применять базовые математические знания и информационные технологии при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий;	
Владеть:	
-базовыми математическими знаниями и информационными технологиями при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий;	
<p style="text-align: center;">ПК-7: способностью разрабатывать и реализовывать процессы жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий, а также методы и механизмы оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий</p>	
Знать:	
-процессы жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий, а также методы и механизмы оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий.	
Уметь:	
-разрабатывать жизненные циклы информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий, а также методы и механизмы оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий.	
Владеть:	
-методикой разработки жизненного цикла информационных систем, программного обеспечения, сервисов систем информационных технологий, а также методы и механизмы оценки и анализа функционирования средств и систем информационных технологий.	

4. ОБЪЕМ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Общая трудоемкость	5 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 180 в том числе : аудиторные занятия : 50,4 самостоятельная работа : 129,6 :	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 4, 6



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности" по направлению подготовки (специальности) "ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" направленности (профилю) Компьютерные науки ФГБОУ ВО

стр. 1 из 4

Аннотация рабочей программы практики

Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности

Направление подготовки (специальность)

02.03.02 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

Направленность (профиль)

Компьютерные науки

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2017, 2018

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности" по направлению подготовки (специальности) "ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" направленности (профилю) Компьютерные науки ФГБОУ ВО		стр. 2 из 4
1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ		
Целью производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности) является закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин в проектно-конструкторских условиях и получение практических навыков по фундаментальной информатике и информационным технологиям.		
Образовательная деятельность студента при освоении практики организована в форме практической подготовки.		
Задачи производственной практики (практики по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности):		
формирование профессиональных компетенций;		
<ul style="list-style-type: none"> • закрепление, углубление и расширение знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения; • изучение основных направлений деятельности и конкретных видов работы учреждения, предприятия, организации, компании; • приобретение навыков получения, хранения, переработки информации в системе современных информационных технологий; • приобретение опыта применения математических моделей, дифференциальных и разностных уравнений, компьютерной и инженерной графики для решения и анализа научно-исследовательских, информационных и технических задач в условиях конкретных производств и организаций; • приобретение навыков практической работы по профилю подготовки на конкретном рабочем месте в ГРЦ или в других организациях по месту прохождения производственной практики в качестве исполнителя; • ознакомление с кругом задач, решаемых в подразделениях ГРЦ и в других организациях по месту прохождения производственной практики; • приобретение навыков выполнения расчетно-теоретических, опытно-конструкторских и экспериментальных работ, проводимых в подразделениях ГРЦ и в других организациях, в том числе навыков работы с используемой в ГРЦ и в других организациях по месту прохождения практики нормативной, расчетной, информационной и конструкторской документацией; • ознакомление со схемой взаимодействия подразделений ГРЦ и других организаций при проектно- конструкторских разработках; • приобретение навыков самостоятельного решения инженерных и информационных задач; • выработка навыков самостоятельного анализа результатов проделанной работы; • ознакомление с инновационной и информационной деятельностью предприятий и учреждений; • изучение разных сторон профессиональной деятельности: социальной, правовой, технической, технологической, экономической; • подбор необходимой исходной информации для решения поставленных задач. 		
2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП		
Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.В.02.02(П)	
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ		
ОК-6: способностью работать в команде, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия		
Знать:		
- особенности восприятия окружающей действительности в зависимости от принадлежности человека к социальным, этническим, конфессиональным и культурным группам;		
Уметь:		
- критически оценивать и анализировать содержание социальных, этнических, конфессиональных и культурных особенностей восприятия мира человеком;		
Владеть:		
- современными представлениями о толерантности и гуманистическом идеале, применяя их при работе в коллективе;		
ОК-7: способностью к самоорганизации самообразованию		
Знать:		
- основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из		

<p>Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности" по направлению подготовки (специальности) "ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" направленности (профилю) Компьютерные науки ФГБОУ ВО</p>	<p>стр. 3 из 4</p>
<p>этапов карьерного роста и требований рынка труда;</p>	
<p>Уметь:</p>	
<p>- осознавать природу, базовые потребности и возможности человека; планировать свое рабочее время и время для саморазвития; формулировать цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из тенденций развития области профессиональной деятельности, индивидуально-личностных особенностей; самостоятельно анализировать и систематизировать информацию, необходимую для выполнения профессиональных задач;</p>	
<p>Владеть:</p>	
<p>- навыками планирования перспективных целей собственной деятельности с учетом условий, средств, личностных возможностей;</p>	
<p>ОПК-2: способностью применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий</p>	
<p>Знать:</p>	
<p>- способы применения в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий;</p>	
<p>Уметь:</p>	
<p>- применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий;</p>	
<p>Владеть:</p>	
<p>- навыками применения в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий;</p>	
<p>ПК-1: способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям</p>	
<p>Знать:</p>	
<p>- методы решения практических задач с использованием пакетов прикладных программ для сбора, обработки и интерпретации данных современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям;</p>	
<p>Уметь:</p>	
<p>- использовать математические пакеты прикладных программ для сбора, обработки и интерпретации данных современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям;</p>	
<p>Владеть:</p>	
<p>- навыками использования математических пакетов прикладных программ для сбора, обработки и интерпретации данных современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям;</p>	
<p>ПК-2: способностью понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий</p>	
<p>Знать:</p>	
<p>- основы современного математического аппарата, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий;</p>	
<p>Уметь:</p>	
<p>- применять современный математический аппарат, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий;</p>	
<p>Владеть:</p>	
<p>- навыками применения современного математического аппарата, фундаментальных концепций и системных методологий, международных и профессиональных стандартов в области информационных технологий;</p>	

Аннотация рабочей программы практики "Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности" по направлению подготовки (специальности) "ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" направленности (профилю) Компьютерные науки ФГБОУ ВО	стр. 4 из 4
ПК-4: способностью решать задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского и производственного коллектива	
Знать:	
правила внутреннего распорядка предприятия (отдела) и особенности работы в составе научно-исследовательского и производственного коллектива;	
Уметь:	
взаимодействовать с членами коллектива для решения профессиональных задач	
Владеть:	
- способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности в составе научно-исследовательского и производственного коллектива	
ПК-6: способностью эффективно применять базовые математические знания и информационные технологии при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий	
Знать:	
- основы базовых математических знаний и информационных технологий при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий;	
Уметь:	
- применять базовые математические знания и информационные технологии при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий;	
Владеть:	
- навыками применения базовых математических знаний и информационных технологий при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий;	
ПК-8: способностью применять на практике международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства	
Знать:	
- международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства;	
Уметь:	
- применять на практике международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства;	
Владеть:	
- способностью применять на практике международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства;	

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ	
Общая трудоемкость	3 ЗЕТ
Часов по учебному плану : 108 в том числе : аудиторные занятия : 30,2 самостоятельная работа : 77,8 :	Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 6



МИНОБРНАУКИ РОССИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Челябинский государственный университет» (ФГБОУ ВО «ЧелГУ»)

Аннотация рабочей программы практики "Преддипломная практика" по направлению подготовки
(специальности) "ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" направленности (профилю) Компьютерные науки ФГБОУ ВО
«ЧелГУ»

стр. 1 из 4

Аннотация рабочей программы практики

Преддипломная практика

Направление подготовки (специальность)

**02.03.02 ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА
И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

Направленность (профиль)

Компьютерные науки

Присваиваемая квалификация (степень)

Бакалавр

Форма обучения

очная

Год(ы) набора 2017, 2018

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

Вид практики: производственная.

Тип практики: преддипломная.

Способы проведения: выездная, стационарная.

Форма проведения: дискретно.

Образовательная деятельность студента при освоении практики организована в форме практической подготовки.

Целью преддипломной практики является закрепление, расширение, углубление и систематизация знаний, полученных при изучении дисциплин в проектно-конструкторских условиях и получение практических навыков по информатике и информационным технологиям, формирование навыка самостоятельной научно-исследовательской работы над конкретной проблемой, связанной с темой выпускной работы студента.

Задачи преддипломной практики:

- формирование профессиональных компетенций;
- закрепление, углубление и расширение знаний, умений и навыков, полученных в процессе теоретического обучения;
- приобретение навыков практической работы по профилю подготовки на конкретном рабочем месте в ГРЦ или в других организациях по месту прохождения преддипломной практики;
- сбор материала для подготовки и выполнения выпускной квалификационной работы по проблеме, актуальной для ГРЦ или других учреждений и организаций по месту прохождения практики и связанной с темой выпускной квалификационной работы.

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП

Цикл (раздел) ОПОП:	Б2.В.02.03(Пд)
---------------------	----------------

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ПРАКТИКИ

ОК-5: способностью к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия

Знать:

способы коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия при выполнении заданий практики

Уметь:

осуществлять коммуникацию в устной и письменной формах в коллективе предприятия при выполнении заданий практики

Владеть:

навыками коммуникации в устной и письменной формах для решения задач межличностного и межкультурного взаимодействия при выполнении заданий практики

ОК-7: способностью к самоорганизации самообразованию

Знать:

способы организации учебно-познавательной деятельности, способы самоорганизации и самообразования;

Уметь:

ставить цели, планировать и организовывать свой индивидуальный процесс образования;

Владеть:

способностью выполнять требования техники безопасности и правила внутреннего распорядка подразделения, где проходит практика, способностью соблюдать график прохождения практики и выполнять точно в срок поставленные задачи.

ОПК-2: способностью применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий

Знать:

современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий

<p>Аннотация рабочей программы практики "Преддипломная практика" по направлению подготовки (специальности) "ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" направленности (профилю) Компьютерные науки ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>	<p>стр. 3 из 4</p>
<p>Уметь:</p>	
<p>применять в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий</p>	
<p>Владеть:</p>	
<p>навыками применения в профессиональной деятельности современные языки программирования и языки баз данных, методологии системной инженерии, системы автоматизации проектирования, электронные библиотеки и коллекции, сетевые технологии, библиотеки и пакеты программ, современные профессиональные стандарты информационных технологий</p>	
<p>ОПК-4: способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	
<p>Знать:</p>	
<p>основы информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	
<p>Уметь:</p>	
<p>решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	
<p>Владеть:</p>	
<p>навыками решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности</p>	
<p>ПК-1: способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям</p>	
<p>Знать:</p>	
<p>данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям</p>	
<p>Уметь:</p>	
<p>собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям</p>	
<p>Владеть:</p>	
<p>способностью собирать, обрабатывать и интерпретировать данные современных научных исследований, необходимые для формирования выводов по соответствующим научным исследованиям</p>	
<p>ПК-2: способностью понимать, совершенствовать и применять современный математический аппарат, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий</p>	
<p>Знать:</p>	
<p>современный математический аппарат, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий</p>	
<p>Уметь:</p>	
<p>совершенствовать и применять современный математический аппарат, фундаментальные концепции и системные методологии, международные и профессиональные стандарты в области информационных технологий</p>	
<p>Владеть:</p>	
<p>навыками применения современного математического аппарата, фундаментальных концепций и системных методологий, международных и профессиональных стандартов в области информационных технологий</p>	
<p>ПК-6: способностью эффективно применять базовые математические знания и информационные технологии при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий</p>	
<p>Знать:</p>	
<p>базовые математические знания и информационные технологии при решении проектно-технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий</p>	
<p>Уметь:</p>	

<p>Аннотация рабочей программы практики "Преддипломная практика" по направлению подготовки (специальности) "ФУНДАМЕНТАЛЬНАЯ ИНФОРМАТИКА И ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ" направленности (профилю) Компьютерные науки ФГБОУ ВО «ЧелГУ»</p>	<p>стр. 4 из 4</p>
<p>эффективно применять базовые математические знания и информационные технологии при решении проектно- технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий</p>	
<p>Владеть:</p>	
<p>навыками применения базовых математических знаний и информационных технологий при решении проектно- технических и прикладных задач, связанных с развитием и использованием информационных технологий</p>	
<p>ПК-8: способностью применять на практике международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства</p>	
<p>Знать:</p>	
<p>международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства</p>	
<p>Уметь:</p>	
<p>применять на практике международные и профессиональные стандарты информационных технологий, современные парадигмы и методологии, инструментальные и вычислительные средства</p>	
<p>Владеть:</p>	
<p>навыками применения на практике международных и профессиональных стандартов информационных технологий, современных парадигм и методологий, инструментальных и вычислительных средств</p>	

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ	
<p>Общая трудоемкость</p>	<p>6 ЗЕТ</p>
<p>Часов по учебному плану : 216 в том числе : аудиторные занятия : 2,6 самостоятельная работа : 213,4 :</p>	<p>Виды контроля в семестрах: зачеты с оценкой 8</p>