

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
**«ТЮМЕНСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»**  
**ТОБОЛЬСКИЙ ИНДУСТРИАЛЬНЫЙ ИНСТИТУТ (ФИЛИАЛ)**

Кафедра естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

**УТВЕРЖДАЮ:**  
Директор филиала



Л.В. Останина  
подпись

«01» сентября 2018 г.

**ПРОГРАММА**  
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА**

направление подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника  
профиль Автоматизированные системы обработки информации и управления  
квалификация бакалавр  
программа академического бакалавриата


форма обучения	очная
курс	4
семестр	8
дифференцированный зачет	– 8
общая трудоемкость	– 108 часов, 3 зачетных единицы
продолжительность практики	– 2 недели

Тобольск, 2018

При разработке программы в основу положен Федеральный государственный образовательный стандарт по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника, утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 5 от 12.01.2016 г.

Программа рассмотрена  
на заседании кафедры естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

Протокол № 1 от «31» августа 2018 г.


Заведующий кафедрой \_\_\_\_\_  С.А. Татьяненко

подпись

«31» августа 2018 г.

СОГЛАСОВАНО:

Начальник отдела подбора и развития персонала

ООО «СИБУР Тобольск» \_\_\_\_\_  Ю.Р. Марданова

подпись

«01» сентября 2018 г.

Разработано:

доцент \_\_\_\_\_  Н.И. Герчес

подпись

## 1. Цель и задачи преддипломной практики

**Цель:** адаптация к рынку труда и будущей трудовой деятельности в области автоматизированных систем обработки информации.

**Задачи:**

- изучение информационной структуры предприятия и действующей системы управления;
- изучение организации эксплуатации компьютерной техники на предприятии;
- изучение информационно-коммуникационных технологий, используемых на предприятии;
- изучение опыта применения и создания информационных технологий для решения профессиональных задач.

## 2. Вид и тип практики. Способ и формы ее проведения

**Вид практики** – производственная. **Тип практики** - преддипломная.

Способы проведения преддипломной практики:

- выездная, проводится вне населенного пункта, в котором расположен филиал,
- стационарная, проводится в профильных организациях, расположенных на территории населенного пункта, в котором расположен филиал.

При проведении выездных практик обучающимся очной формы обучения выплачиваются суточные в размере 50% от нормы суточных, установленных действующим законодательством. Проезд обучающихся к месту практики и обратно в установленные календарным учебным графиком на текущий учебный год сроки возмещается Университетом в полном размере.

При прохождении стационарных практик проезд к месту проведения практики и обратно не оплачивается, дополнительные расходы, связанные с проживанием вне места постоянного жительства (суточные), не возмещаются.

Перед практикой обучающиеся проходят обязательные медицинские осмотры (обследования) в соответствии с п.16 Приложения 2 приказа Минздравсоцразвития России от 12.04.2011 № 302н «Об утверждении перечней вредных и (или) опасных производственных факторов и работ, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), и Порядка проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда».

Форма проведения практики – дискретно, путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики.

Прохождение практики предусматривает: выполнение индивидуального задания в сроки, установленные рабочим графиком (планом) практики; закрепление на практике полученных в процессе обучения знаний; формирование итогового отчета по прохождению практики, с приложением документов, над которыми работал обучающийся.

Продолжительность и конкретные сроки проведения преддипломной практики устанавливаются в соответствии с ОПОП, учебным планом и календарным графиком на текущий год.

### 3. Планируемые результаты практики

В результате преддипломной практики обучающийся должен обладать предусмотренными ФГОС по направлению 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (профиль Автоматизированные системы обработки информации, квалификация академический бакалавр), следующими умениями, знаниями, которые формируют общекультурные, общепрофессиональные, профессиональные компетенции, представленные в виде структурной матрицы (таблица 1).

Таблица 1

Планируемые результаты практики

Номер компетенции	Содержание компетенции	В результате практики обучающиеся должны		
		знать	уметь	владеть
<b>ОК-7</b>	способность к самоорганизации и самообразованию	основные особенности научного метода познания; сущность методов моделирования, применяемых при решении задач профессиональной деятельности	самостоятельно обучаться новым методам исследования; осуществлять постановку задачи, проводить формализацию, подготовку и обработку исходной информации при исследовании систем	научно-методическим аппаратом исследования и моделирования систем
<b>ПК-1</b>	способность разрабатывать модели компонентов информационных систем, включая модели баз данных и модели интерфейсов «человек – электронно-вычислительная машина»	технологии разработки алгоритмов и программ, методы отладки и решения задач на ЭВМ в различных режимах; основы объектно-ориентированного программирования; модели баз данных и системы управления базами данных для информационных систем различного назначения	ставить задачу, разрабатывать алгоритм ее решения и реализовывать алгоритм на языке программирования; работать с современными системами программирования, включая объектно-ориентированные; разрабатывать инфологические и даталогические схемы баз данных	языками процедурного и объектно-ориентированного программирования, навыками разработки и отладки программ не менее, чем на одном из алгоритмических языков программирования высокого уровня; методами описания схем баз данных

<b>ПК-2</b>	способность разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования	методы и средства разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных; стандарты, методические и нормативные материалы, определяющие проектирование и разработку компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных	применять современные инструментальные средства и технологии программирования при разработке компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных	методами организации процесса разработки компонентов аппаратно-программных комплексов и баз данных
<b>ПК-3</b>	способность обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективности	основные направления научных исследований в сфере информатики и вычислительной техники	планировать и проводить испытания в соответствии с методикой; обрабатывать результаты экспериментов	навыками использования современных методов научных исследований в соответствии с требованиями и тенденциями рынка информационных технологий; проведения испытаний и проведения экспериментальных исследований; навыками анализа полученной информации; навыками организационной работы
<b>ПК-5</b>	способность сопрягать аппаратные и программные средства в составе информационных и автоматизированных систем	теоретические основы архитектурной и системотехнической организации вычислительных сетей, построения сетевых протоколов	ставить и решать схемотехнические задачи, связанные с выбором системы элементов при заданных требованиях к параметрам (временным, мощностным, габаритным, надежностным)	методами решения схемотехнических задач
<b>ПК-6</b>	способность подключать и настраивать модули ЭВМ и периферийного оборудования	устройство аппаратных средств, возможности их настройки и наладки	налаживать, настраивать, регулировать и выполнять опытную проверку ЭВМ и периферийного оборудования; проверять техническое состояние и остаточный ресурс вычислительного оборудования, организовывать профилактические осмотры и текущий ремонт	навыками монтажа, наладки аппаратных средств
<b>ПК-7</b>	способность проверять техническое состояние вычислительного оборудования и осуществлять	методики инсталляции программного обеспечения; методики установки и тестирования	определять технические неполадки вычислительного	способами профессиональной эксплуатации современных программно-аппаратных комплексов

	необходимые профилактические процедуры	аппаратного обеспечения	оборудования, проводить профилактические процедуры	сов для информационного и программного обеспечения автоматизированных систем, способами проведения профилактических процедур
<b>ПК-8</b>	способность составлять инструкции по эксплуатации оборудования	основные стандарты в области инфокоммуникационных систем; методы и средства организации процесса обучения	составлять инструкции по эксплуатации оборудования	методами и средствами разработки и оформления технической документации

#### **4. Место практики в структуре ОПОП ВО**

Преддипломная практика относится к вариативной части Блока 2 «Практики» учебного плана направления подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (профиль Автоматизированные системы обработки информации, квалификация академический бакалавр). Преддипломная практика представляет собой вид занятий, ориентированных на профессиональную подготовку обучающихся. В процессе преддипломной практики обучающиеся должны развить профессиональные умения и навыки, опыт профессиональной деятельности.

Для успешного прохождения преддипломной практики обучающийся должен знать основы администрирования информационных систем - Б.1.В/В.12, надежности, эргономики и качества автоматизированных систем обработки информации – Б.1.В/В.14, методологии управления программными проектами – Б.1.В/В.9, полученные при освоении предшествующих частей ОПОП.

Полученные в ходе преддипломной практики профессиональные знания, умения, опыт профессиональной деятельности могут быть использованы при выполнении выпускной квалификационной работы.

#### **5. Содержание преддипломной практики**

Содержание преддипломной практики определяется руководителем основной образовательной программы, отражается в индивидуальном задании обучающихся. При этом предполагается преемственность тем заданий учебной, производственной, преддипломной практик.

Содержание практики носит индивидуальный характер и зависит от темы.

Структура практики представляет собой совокупность занятий практического типа, семинаров, консультаций, обсуждений и других видов, направленных на развитие знаний, умений и опыта профессиональной деятельности.

##### **5.1. Структура и содержание разделов преддипломной практики**

Общая трудоемкость преддипломной практики составляет (3 зачетных единицы) - 2 недели, 108 часов (таблица 2).

## Содержание разделов преддипломной практики

№ п/п	Разделы практики	Объем учебной деятельности на практике, включая самостоятельную работу студентов (в часах)	Форма текущего контроля	Формируемые компетенции
1.	Подготовительный этап (Введение в преддипломную практику, знакомство с предприятием, инструктаж по технике безопасности, изучение должностных инструкций, формулировка целей и задач практики)	20	Устный опрос	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5 ПК-6 ПК-7 ПК-8
2.	Основной этап (реализация приобретенных знаний и навыков для решения реальных производственных задач, самостоятельное сопровождение этапов жизненного цикла аппаратно-программных средств, сбор научно-технической информации по теме индивидуального задания, оформление списка литературы)	50	Собеседование	
3.	Заключительный этап (Оформление отчета, систематизация и обработка собранного материала. Оформление презентации. Публичная защита результатов практики)	38	Защита отчета	
ИТОГО:		108		

**5.2. Примеры тем индивидуальных заданий для преддипломной практики**

1. Архитектура 16-битных микропроцессоров семейства Intel IA-32.
2. Архитектура 32-битных микропроцессоров семейства Intel IA-32.
3. Конвейеризация. Новые возможности микропроцессоров IA-32.
4. Анализ развития процессоров фирмы Intel: семейство Pentium.
5. Микропроцессоры семейства MC680x0 фирмы Motorola.
6. Сопроцессоры.
7. Организация памяти вычислительной системы.
8. Архитектура RISC-процессоров.
9. Параллельные системы.
10. Современные архитектуры вычислительных систем.
11. Организация обмена в вычислительной системе.
12. Интерфейсы вычислительных систем.
13. Интерфейсы периферийных устройств.
14. Состав, классификация и характеристики периферийных устройств.

15. Тенденции развития средств вычислительной техники.
16. Основы Ethernet-сетей.
17. Локальные сети: безопасность, решение проблем, полезное ПО.
18. Выбор оборудования и настройка Wi-Fi-сетей на ПК.
19. Bluetooth, альтернативные сетевые технологии.
20. Способы подключения к Интернету, аппаратные средства.
21. Настройка Интернет-соединений.

## 6. Форма отчетности по преддипломной практике

**Результаты преддипломной практики** должны быть отражены в отчете по практике и аттестационном листе, подписанными руководителем практики от предприятия, в электронном варианте презентации, подготовленной для публичной защиты отчета.

**Требования к отчету.** Отчёт о практике является документом, в котором приводятся собранные во время практики материалы и результаты работы обучающегося. Отчёт составляется и подписывается обучающимся, руководителем практики от предприятия и заверяется печатью предприятия.

## 7. Фонд оценочных средств по преддипломной практике для промежуточной аттестации

Предметом оценки служат знания, умения, опыт производственной деятельности, предусмотренные ФГОС по преддипломной практике, лежащие в основе общекультурных, профессиональных компетенций. Контроль и оценка освоения преддипломной практики (таблица 3).

Таблица 3

### Форма и методы контроля практики

№ п/п	Элементы преддипломной практики (темы/разделы)	Результаты обучения (номер/индекс результата)	Форма и методы контроля	Максимальный балл
1	Подготовительный этап (Введение в преддипломную практику, знакомство с предприятием, инструктаж по технике безопасности, изучение должностных инструкций, формулировка целей и задач практики)	ОК-7 ПК-1 ПК-2 ПК-3 ПК-5	Устный опрос	20
2	Основной этап (Реализация приобретенных знаний и навыков для решения реальных производственных задач, самостоятельное со-	ПК-6 ПК-7 ПК-8	собеседование	50



	проведение этапов жизненного цикла аппаратно-программных средств, сбор научно-технической информации по теме индивидуального задания, оформление списка литературы)			
3	Заключительный этап (Оформление отчета, систематизация и обработка собранного материала. Оформление презентации. Публичная защита результатов практики)		Защита отчета	<b>30</b>
			Итого:	<b>100</b>

### 7.1. Оценка результатов преддипломной практики

Оценка результатов преддипломной практики осуществляется в 8 семестре для обучающихся очной формы по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (профиль Автоматизированные системы обработки информации, квалификация академический бакалавр) (таблицы 4, 5).

Таблица 4

Максимальное количество баллов - 100

1-ый срок предоставления результатов подготовительного этапа	2-ой срок предоставления результатов основного этапа	3-ий срок предоставления результатов заключительного этапа	Итого
0-20	0-50	0-30	0-100

Таблица 5

№	Виды контрольных мероприятий	Баллы	№ недели
1	Устный опрос о целях, задачах практики, структуре предприятия	0-5	1
2	Устный опрос о назначении технической документации, должностных обязанностях	0-5	1
3	Устный опрос по технике безопасности	0-10	1
ИТОГО (за раздел)		<b>0-20</b>	
4	Собеседование по способам решения реальных производственных задач	0-20	1-2
5	Собеседование по теме индивидуального задания	0-30	1-2
ИТОГО (за раздел)		<b>0-50</b>	
6	Оформление отчета, презентации	0-5	2
7	Качество систематизации и обработки собранного материала	0-15	2
8	Публичное выступление с защитой отчета	0-10	2
ИТОГО (за раздел)		<b>0-30</b>	
ВСЕГО		<b>0-100</b>	

## 8. Перечень ресурсов сети «Интернет» и программного обеспечения, необходимых для проведения практики

### 8.1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

1. <http://educon.tsogu.ru:8081/login/index.php> - Система поддержки дистанционного обучения.
2. <http://e.lanbook.com> - ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ».
3. <http://elib.gubkin.ru/> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина.
4. <http://lib.ugtu.net/books> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет».
5. [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) - ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
6. <http://www.bibliocomplectator.ru/> - ЭБС IPRbookscООО «АйПиЭрМедиа».
7. <http://www.studentlibrary.ru> - ЭБС ООО «Политехресурс».
8. <http://elibrary.ru/> - электронные издания ООО «РУНЭБ».

### 8.2. Программное обеспечение практики (перечень лицензионных программ):

Microsoft Office Professional Plus

## 9. Материально–техническая база преддипломной практики

Оборудование	Количество
<u>Компьютерный класс: каб. 326</u>	1
- компьютеры (моноблок) iRU AIO 304 с конфигурацией: IntelCore i3	15
- компьютер (моноблок) MSI	1
- проектор Aser	1
- экран Screen Media Goldview	1
- акустическая система Sven HT-435	1
<i>Программное обеспечение:</i>	3
- Microsoft Office Professional Plus	
- Dev-C++	
- Lazarus	
<u>Компьютерный класс: каб. 325</u>	10
- компьютеры (моноблок) iRUAIO 304 с конфигурацией: Intel Corei3	
- компьютер Dual CoreIntel	1
- монитор BenQFP93G (Analog) [19" LCD]	1
- телевизор LG 50pm670s (настенная широкоформатная ЖК-панель диагональю 50" , 127 см).	1
<i>Программное обеспечение:</i>	2
- MS Office Professional Plus 2010	
- Scientific Linux	

**10. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики**  
**10.1. Карта обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой**

Преддипломная практика

Кафедра естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

09.03.01 Информатика и вычислительная техника, профиль Автоматизированные системы обработки информации, программа академический бакалавриат

**1. Фактическая обеспеченность практики учебной и учебно-методической литературой**

Учебная, учебно-методическая литература по программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Рылько М.А., Компьютерные технологии в проектировании [Электронный ресурс] / Рылько М.А. - М.: Издательство АСВ, 2016. - 326 с. - ISBN 978-5-4323-0184-0 - Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301840.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301840.html</a>	2016	УП	ПЗ	неограниченный доступ	30	100	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301840.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785432301840.html</a>	+
	Синаторов С.В., Информационные технологии [Электронный ресурс] / С.В. Синаторов - М.: ФЛИНТА, 2016. - 448 с. - ISBN 978-5-9765-1717-2 - Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976517172.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976517172.html</a>	2016	УП	ПЗ	неограниченный доступ	30	100	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976517172.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785976517172.html</a>	+
	Губарев В.В., Введение в облачные вычисления и технологии [Электронный ресурс]: учеб. пособие / Губарев В.В. - Новосибирск: Изд-во НГТУ, 2013. - 48 с. - ISBN 978-5-7782-2252-6 - Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778222526.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778222526.html</a>	2013	УП	ПЗ	неограниченный доступ	30	100	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778222526.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785778222526.html</a>	+
	Информационные технологии статистической обработки данных [Электронный ресурс] / Самойленко А. П. - Ростов н/Д: Изд-во ЮФУ, 2017. - ISBN 978-5-9275-2521-8 - Режим доступа: <a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927525218.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927525218.html</a>	2017	УП	ПЗ	неограниченный доступ	30	100	<a href="http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927525218.html">http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785927525218.html</a>	+

## 2. План обеспечения и обновления учебной и учебно-методической литературы

Учебная литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы	Вид занятий	Вид издания	Способ обновления учебных изданий	Год издания
1	2	3	4	5	6

Заведующий кафедрой  
31.08.2018 г.



С.А. Татьяненко

## **11. Особенности организации практики обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов**

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

Обучающиеся, относящиеся к категории инвалидов, представляют индивидуальную программу реабилитации инвалида, выданную в установленном порядке и содержащую заключение о рекомендуемом характере и условиях труда.

При определении мест практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

Дополнения и изменения  
к программе  
**ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ (ПРЕДДИПЛОМНАЯ) ПРАКТИКА**  
на 2019-2020 учебный год

1. Обновления внесены в следующие разделы программы преддипломной практики:

1) карта обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой (п.10.1);

2) базы данных, информационно-справочные и поисковые системы (п.8.1).

Дополнения и изменения внес:  
доцент кафедры ЕНГД, к.п.н.



Н.И. Герчес

Дополнения (изменения) в программу практики рассмотрены и одобрены на заседании кафедры ЕНГД.

Протокол № 1 от «27» августа 2019 г.

### 10.1. Карта обеспеченности практики учебной и учебно-методической литературой на 2019-2020 уч.г.

Производственная (преддипломная) практика

Кафедра естественнонаучных и гуманитарных дисциплин

09.03.01 Информатика и вычислительная техника, профиль Автоматизированные системы обработки информации, программа академический бакалавриат

#### 1. Фактическая обеспеченность практики учебной и учебно-методической литературой

Учебная, учебно-методическая литература по программе	Название учебной и учебно-методической литературы, автор, издательство	Год издания	Вид издания	Вид занятий	Кол-во экземпляров в БИК	Контингент обучающихся, использующих указанную литературу	Обеспеченность обучающихся литературой, %	Место хранения	Наличие эл. варианта в электронно-библиотечной системе ТИУ
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Основная	Математическое моделирование физико-химических процессов в среде Comsol Multiphysics 5.2 : учебное пособие / А.В. Коваленко, А.М. Узденова, М.Х. Уртенов, В.В. Никоненко. — Санкт-Петербург : Лань, 2017. — 228 с. — ISBN 978-5-8114-2512-9. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/93695">https://e.lanbook.com/book/93695</a> (дата обращения: 27.08.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2017	УП	ПЗ	неограниченный доступ	30	100	<a href="https://e.lanbook.com/book/93695">https://e.lanbook.com/book/93695</a>	+
	Проектирование и моделирование сетей связи. Лабораторный практикум : учебное пособие / В.Н. Тарасов, Н.Ф. Бахарева, С.В. Малахов, Ю.А. Ушаков. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 240 с. — ISBN 978-5-8114-3298-1. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/111917">https://e.lanbook.com/book/111917</a> (дата обращения: 27.08.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2019	УП	ПЗ	неограниченный доступ	30	100	<a href="https://e.lanbook.com/book/111917">https://e.lanbook.com/book/111917</a>	+
	Гвоздева, Т.В. Проектирование информационных систем: технология автоматизированного проектирования. Лабораторный практикум : учебно-справочное пособие / Т.В. Гвоздева, Б.А. Баллод. — Санкт-Петербург : Лань, 2018. — 156 с. — ISBN 978-5-8114-2804-5. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/103082">https://e.lanbook.com/book/103082</a> (дата обращения: 27.08.2019). — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2018	УП	ПЗ	неограниченный доступ	30	100	<a href="https://e.lanbook.com/book/103082">https://e.lanbook.com/book/103082</a>	+

## 2. План обеспечения и обновления учебной и учебно-методической литературы

Учебная литература по рабочей программе	Название учебной и учебно-методической литературы	Вид занятий	Вид издания	Способ обновления учебных изданий	Год издания
1	2	3	4	5	6

Заведующий кафедрой  
27.08.2019 г.



С.А. Татьяненко



## 8.1. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы

1. <http://elib.tyuiu.ru/> - Собственная полнотекстовая база (ПБД) БИК ТИУ.
2. <http://elib.gubkin.ru/> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВО РГУ Нефти и газа (НИУ) им. И.М. Губкина.
3. <http://bibl.rusoil.net> - научно-техническая библиотека ФГБОУ ВПО УГНТУ.
4. <http://lib.ugtu.net/books> - Ресурсы научно-технической библиотеки ФГБОУ ВПО «Ухтинский государственный технический университет».
5. <http://www.studentlibrary.ru> - консультант студента «Электронная библиотека технического ВУЗа»
6. <http://www.iprbookshop.ru/> - Ресурсы электронно-библиотечной системы IPRbooks .
7. <http://e.lanbook.com> – ЭБС ООО «Издательство ЛАНЬ»
8. [www.biblio-online.ru](http://www.biblio-online.ru) - ЭБС ООО «Электронное издательство ЮРАЙТ».
9. <http://elibrary.ru/> - Электронные издания ООО «РУНЭБ».
10. <https://www.book.ru> - Ресурсы электронно-библиотечной системы BOOK.ru
11. <https://educon2.tyuiu.ru/> - Система поддержки учебного процесса ТИУ.