

	Факультет	Математики, физики и информатики
	Кафедра	Информатики информационных технологий
	Направление подготовки	Прикладная информатика
	Направленность (профиль)	Прикладная информатика в здравоохранении
	Научно-исследовательская работа	

Министерство образования и науки Российской Федерации

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого»

УТВЕРЖДЕНА

на заседании Ученого совета университета

протокол № 2 от 11 февраля 2016 г.

Программа практики «Научно-исследовательская работа»

Вид: производственная

Тип практики: научно-исследовательская работа.

Трудоемкость: 3 зачетных единиц

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

Форма обучения: очная

Рассмотрена на заседании кафедры
информатики и информационных технологий
протокол № 4 от 24 декабря 2015 г.

Заведующий кафедрой  А.В. Якушин

Одобрена на заседании Ученого совета факультета
Математики, физики и информатики
протокол № 6 от 21 января 2016 г.

Декан  И.Ю. Реброва

СОДЕРЖАНИЕ

1. Вид практики, тип, способ и форма (формы) ее проведения.	3
2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	3
3. Место практики в структуре образовательной программы	3
4. Объем практики в зачетных единицах и ее продолжительность в неделях либо академических или астрономических часах	4
5. Содержание практики.....	5
6. Формы отчетности по практике.....	5
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике	6
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	6
7.2. Описание показателей, критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	7
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	8
7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций. 8	
8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения производственной практики	9
8.1. Учебная литература:	9
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по производственной практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем	12
10. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики	12
11. Аннотация программы практики.....	14
12. Лист регистрации изменений к программе практики	15

1. ВИД ПРАКТИКИ, ТИП, СПОСОБ И ФОРМА (ФОРМЫ) ЕЕ ПРОВЕДЕНИЯ.

Вид практики: производственная.

Тип практики: научно-исследовательская работа.

Способ проведения практики: стационарная.

Форма проведения практики: практика проводится дискретно (рассредоточено), путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

2. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Достижение планируемых результатов обучения, соотнесенных с общими целями и задачами ОПОП, является целью освоения производственной практики (модуля).

Планируемые результаты освоения образовательной программы (код и название компетенции)	Планируемые результаты обучения	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы
способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24)	<p>Выпускник знает:</p> <ul style="list-style-type: none"> • способы отбора необходимой литературы и программного обеспечения для профессиональной деятельности; <p>Умеет:</p> <ul style="list-style-type: none"> • при решении конкретной задачи профессионально грамотно сформулировать задачу, сформулировать запрос, выполнить аналитический обзор найденных источников; <p>Владеет и (или) имеет опыт деятельности:</p> <ul style="list-style-type: none"> • навыками работы с научной литературой и спецификациями программного обеспечения. 	5 этап из 5 (8 семестр)

3. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Практика относится к вариативной части образовательной программы к Блоку 2.

Целью научно-исследовательской работы бакалавра является развитие способности самостоятельного осуществления научно-исследовательской деятельности, связанной с решением сложных профессиональных задач в инновационных условиях.

К началу изучения производственной практики студенты должны знать:

историю развития конкретной научной проблемы, ее роли и места в изучаемом научном направлении

Уметь:

работать с конкретными программными продуктами и конкретными ресурсами Интернета

Владеть:

современной проблематикой данной отрасли знания;

Выполнение научно-исследовательской работы необходимо для выполнения выпускной квалификационной работы.

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ В ЗАЧЕТНЫХ ЕДИНИЦАХ И ЕЕ ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ В НЕДЕЛЯХ ЛИБО АКАДЕМИЧЕСКИХ ИЛИ АСТРОНОМИЧЕСКИХ ЧАСАХ

Вид учебной работы	Объем зачетных единиц / часов по формам обучения
Максимальная учебная нагрузка (всего)	3/108
Контактная работа обучающихся с преподавателем (всего)	16
в том числе:	
лекции	
лабораторные занятия (включая защиту отчета по лабораторным работам)	
семинарские занятия	
практические занятия	16
контрольные работы	
другие виды контактной работы	
Самостоятельная работа студента (всего)	92
в том числе:	
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к защите отчета	16
внеаудиторная самостоятельная работа по подготовке к лабораторным занятиям и защите отчета	
внеаудиторная самостоятельная работа при подготовке к семинарским и/или практическим занятиям	
подготовка учебного проекта	
подготовка к контрольной работе	
выполнение заданий для самостоятельной работы в системе управления обучением MOODLE	
выполнение курсового проекта (работы)	
подготовка к зачету	
подготовка к экзамену	
другие виды самостоятельной работы студента	76
Промежуточная аттестация в форме дифференциального зачета	

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Наименование тем (разделов).	Количество академических или астрономических часов по видам учебных занятий			
	Занятия лекционного типа	Практические занятия (аудиторная работа)	Другие виды учебных занятий	Самостоятельная работа обучающихся
Вводный курс		1		
Получение задания на производственную практику		1		
Прохождение практики в организации		6		52
Подготовка отчета		4		16
Контроль самостоятельной работы студентов		4		
Курсовое проектирование (курсовая работа) (СРС и индив. консульт.)				
Курсовое проектирование (курсовой проект) (СРС и индив. консульт.)				
Индивидуальные консультации				20
Подготовка к зачету				4
Групповые консультации				
Подготовка к экзамену (включая групповую консультацию)				
ИТОГО		16		92

Вводный курс

Установочная конференция: инструктаж по ОТ и ТБ

Изучение литературы

Работа с теоретическим материалом по теме выпускной квалификационной работы. Анализ и обобщение отечественных и зарубежных исследований и разработок по проблематике работы, уточнение тематики работы.

Методы исследования

Уточнение цели и задач работы, подбора и обоснования инструментария и технологий для реализации практических разработок.

Написание программного обеспечения

Тестирование и отладка программных и технологических разработок и решений, входящих в работу. Обоснование математической модели.

Подготовка презентации

Подготовка презентационного материала по результатам исследования при помощи программ Microsoft Office PowerPoint

Отчет

Изучение требований к содержанию и оформлению выпускной квалификационной работы.

Представление руководителю доработанного электронного варианта выпускной квалификационной работы.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Проведение научно-исследовательской работы в семестре предполагает:

- выполнение заданий научного руководителя в соответствии с утвержденным планом научно-исследовательской работы;

- участие в межкафедральных семинарах, научно-практических семинарах (по тематике исследования), а также в научной работе кафедры;
- выступление на конференциях различного уровня, проводимых в университете, в других вузах и организациях;
- подготовка и защита выпускной квалификационной работы.

Руководитель практики устанавливает обязательный перечень форм научно-исследовательской работы (в том числе необходимых для получения зачетов по научно-исследовательской работе в семестре).

Основанием для аттестации студентов по практике является выполнение ими программы практики. Представленные документы служат основанием для аттестации студентов по итогам практики.

Для проведения аттестации студентов по итогам практики на кафедре формируется комиссия в составе трех преподавателей кафедры.

Аттестация студента проходит в форме доклада по итогам практики на заседании комиссии. По результатам защиты отчета о практике выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно).

Критериями оценки являются уровень теоретического осмысления студентами своей практической деятельности (ее целей, задач, содержания, методов); степень и качество приобретенных студентами профессиональных умений, уровень профессиональной направленности студентов.

Оценки по практике приравниваются к оценкам по теоретическому обучению, учитываются при подведении итогов общей успеваемости студентов и вносятся в приложение к диплому в общем порядке.

7. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы представлен в таблице пункта 2 программы практики.

Формирование компетенции “ способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).” осуществляется в течение пяти этапов освоения основной образовательной программы.

Первый этап формирования компетенции осуществляется в процессе освоения дисциплины «Информатика и программирование».

Второй этап формирования компетенции осуществляется в процессе освоения дисциплин «Информатика и программирование», «Социальные вопросы информационных технологий».

Третий этап формирования компетенции осуществляется в процессе освоения дисциплины «Системы здравоохранения».

Четвертый этап формирования компетенции осуществляется в процессе освоения дисциплины «Производственная практика – практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности».

Пятый этап формирования компетенции осуществляется в процессе освоения дисциплин «Производственная практика - научно-исследовательская работа», «Производственная практика, в т.ч. преддипломная - преддипломная практика».

7.2. Описание показателей, критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Дескриптор компетенций	Показатели оценивания	Критерии оценивания
способностью готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24)		
Знания	способов отбора необходимой литературы и программного обеспечения для профессиональной деятельности;	Оценка «отлично» выставляется, если студент в ходе практики набрал от 88 до 100 баллов (при условии, что при защите отчета набрано не менее 10 баллов).
Умения	при решении конкретной задачи профессионально грамотно сформулировать задачу, сформулировать запрос, выполнить аналитический обзор найденных источников;	Оценка «хорошо» выставляется, если студент в ходе практики набрал от 74 до 87 баллов (при условии, что при защите отчета набрано не менее 10 баллов). Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент в ходе практики набрал от 61 до 73 баллов (при условии, что при защите отчета набрано не менее 10 баллов).
Навыки	работы с научной литературой и спецификациями программного обеспечения.	Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент в ходе практики набрал менее 61 балла (или на экзамене набрал менее 10 баллов).

Критерии оценки практики

Оценка «отлично» выставляется, если студент в ходе практики набрал от 88 до 100 баллов (при условии, что при защите отчета набрано не менее 10 баллов).

глубоко и прочно усвоил программный материал в части современной информатики, с акцентом на направления, связанные с Научно-исследовательской работой, сетевыми технологиями. Исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал из литературы, правильно обосновывает принятое решение.

свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний. Умеет анализировать полученные результаты; проявляет самостоятельность при выполнении практических заданий;

не только имеет прочные навыки исследовательской работы в части современной информатики, с акцентом на направления, связанные с Научно-исследовательской работой, сетевыми технологиями, но свободно оперирует объемом необходимых знаний в собственном научном исследовании.

Оценка «хорошо» выставляется, если студент в ходе практики набрал от 74 до 87 баллов (при условии, что при защите отчета набрано не менее 10 баллов);

твердо знает материал в части современной информатики, с акцентом на направления, связанные с Научно-исследовательской работой, сетевыми технологиями. Грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, Уверенно ориентируется в материале, который непосредственно касается его научного исследования

правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач.

Умеет применить теоретические знания в собственном научном исследовании

имеет прочные навыки исследовательской работы в области части современной информатики, с акцентом на направления, связанные с Научно-исследовательской работой, сетевыми технологиями, для чего уверенно применяет теоретические знания.

Оценка «удовлетворительно» выставляется, если студент в ходе практики набрал от 61 до 73 баллов (при условии, что при защите отчета набрано не менее 10 баллов).

имеет знания только основного материала в части современной информатики, с акцентом на направления, связанные с Научно-исследовательской работой, сетевыми технологиями, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала. Не уверенно ориентируется в материале, который непосредственно касается его научного исследования

имеет знания только основного материала в части современной информатики, с акцентом на направления, связанные с Научно-исследовательской работой, сетевыми технологиями, но не усвоил его деталей, испытывает затруднения в применении теоретических положений на практике при ответе на практические вопросы преподавателя

имеет знания только основного материала в части современной информатики, с акцентом на направления, связанные с Научно-исследовательской работой, сетевыми технологиями, но не усвоил его деталей, испытывает затруднения в применении теоретических положений на практике, при ответе на практические вопросы преподавателя. Имеет не достаточно твердые навыки при решении задач научного исследования.

Оценка «неудовлетворительно» выставляется, если студент в ходе практики набрал менее 61 балла (или на экзамене набрал менее 10 баллов).

не знает значительной части программного материала в части современной информатики, с акцентом на направления, связанные с Научно-исследовательской работой, сетевыми технологиями. Допускает существенные ошибки. Не ориентируется в материале, который непосредственно касается его научного исследования

неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы, необходимые практические компетенции не сформированы,

не умеет применить теоретические знания при решении практических задач;

не показывает практических навыков в выполнении практических заданий, требуемых составом компетенции. Не может сформулировать основные цели и задачи научного исследования.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Результатом научно-исследовательской работы в семестре является: план-график работы над ВКР с указанием основных мероприятий и сроков их реализации; постановка целей и задач ВКР; определение объекта и предмета исследования; обоснование актуальности выбранной темы; характеристика современного состояния изучаемой проблемы; характеристика методологического аппарата, который предполагается использовать, подбор и изучение основных литературных источников, которые будут использованы в качестве теоретической базы исследования.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и/или опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Рейтинг по производственной практики «Научно-исследовательская работа»

Максимальная сумма баллов – 100.

Текущая аттестация – 60 баллов, зачет – 40 баллов.

Вид работы	Количество единиц работы	Количество баллов на единицу вида работы	Максимальная сумма баллов по виду работы
Подбор литературы и программного обеспечения для выполнения ВКР	1	50	50
Отчёт по индивидуальным заданиям	1	10	10
Зачет	1	40	40

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетворительно»	«неудовлетворительно»
Интервал количества баллов	88..100	74..87	61..73	0..60

8. ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНОЙ И ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

8.1. Учебная литература:

- 1 Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата)
- 2 ГОСТ 19.701-90 (ИСО 5807-85) Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения
- 3 ГОСТ 2.105-95. ЕСКД. Общие требования к текстовым документам [Текст]. – Взамен ГОСТ 2.105-79, ГОСТ 2.906-71; введен 1996-07-01 – М.: Изд-во стандартов, 1996. – 37с.
- 4 ГОСТ 2.106-96. ЕСКД. Текстовые документы [Текст]. – Взамен ГОСТ 2.106-68, ГОСТ 2.108-68, ГОСТ 2.112-70; введен 1997-07-01. 01. – М.: Изд-во стандартов, 1997.
- 5 ГОСТ 2.759-82 ЕСКД. Обозначения условные графические в схемах. Элементы аналоговой техники [Текст]. – Введен 1983-07-01. – М.: Изд-во стандартов, 1988.
- 6 ГОСТ 19.101-77 Виды программ и программных документов [Текст]. – Введен 1980-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 1988.
- 7 ГОСТ 19.105-78 Единая система программной документации. Общие требования к программным документам [Текст]. – Введен 1980-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 1988.
- 8 ГОСТ 19.503-79 Единая система программной документации. Руководство системного программиста. Требования к содержанию и оформлению [Текст]. – Введен 1980-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 1988.
- 9 ГОСТ 19.504-79 Единая система программной документации. Единая система программной документации (ЕСПД). Руководство программиста. [Текст]. – Введен 1980-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 1988.
- 10 ГОСТ 19.505-79 Единая система программной документации. Единая система программной документации (ЕСПД). Руководство оператора. Требования к содержанию и оформлению [Текст]. – Введен 1980-01-01. – М.: Изд-во стандартов, 1988.
- 11 ГОСТ 7.82-2001. Библиографическая запись. Библиографическое описание электронных ресурсов [Текст]. – Введен 2002-07-01. – Минск.

- 12 Силич, В.А. Теория систем и системный анализ : учебное пособие / В.А. Силич, М.П. Силич ; под ред. А.А. Цыганкова. - Томск : Томский политехнический университет, 2011. - 276 с. ; [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=208568> (01.10.2015).
- 13 Бородихин В.Н. Языки программирования (Си/Си++): учебно-методическое пособие – Омск: Омский государственный университет, 2013 – 200с. Доступ по ссылке: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=237519
- 14 Окулов С.М. Программирование в алгоритмах - 5-е изд. (эл.) : учебное электронное издание / С.М. Окулов. — М: БИНОМ. Лаборатория знаний, 2014. Доступ по ссылке: <http://rucont.ru/efd/321164>
- 15 Протасов Ю. М. Математический анализ: учебное пособие / Ю. М. Протасов. - М.: Флинта, 2012 - 165 с. - ISBN 978-5-9765-1234-4: Доступ по ссылке: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view&book_id=115118
- 16 Хаггарти Р. Дискретная математика для программистов. Изд. 2.е, испр. - Москва: РИЦ "Техносфера", 2012. - 400 с. Доступ по ссылке: http://www.biblioclub.ru/89024_Diskretnaya_matematika_dlya_programmistov.html
- 17 Данелян Т. Я. Теория систем и системный анализ. (ТСиСА): учебно-методический комплекс/ Издатель: Евразийский открытый институт, 2011 [Электронный ресурс]. - URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_view_red&book_id=90744
- 18 Гаспарян М. С. Информационные системы и технологии: учебное пособие. — Москва: ЕАОИ 2011 г.— 372 с. — Электронное издание. — ISBN 978-5-374-00192-1
- 19 Информационные технологии в медицине / Под ред. Г.С. Лебедева, Ю.Ю. Мухина. – М.: Радиотехника, 2012. – 208 с.: ил. – ISBN 978-5-88070-327-2
- 20 Богатырева Ю.И. Информационная безопасность. Учебно–методическое пособие для студентов, обучающихся по направлению 050100 «Педагогическое образование» /Ю.И. Богатырева. – Тула: ТГПУ им. Л.Н. Толстого, 2014. – Электрон. изд. – 1 электрон. оптич. диск (CD–ROM). – № гос. регистрации 0321400675 – № рег. свид. ФГУП НТЦ «Информрегистр» 35205 от 12.03.2014.
- 21 Информационная безопасность и защита информации [Текст] : учебное пособие для студентов вузов / В. П. Мельников, С. А. Клейменов, А. М. Петраков. - 5-е изд., стер. - М : Академия, 2011. - 336 с. - ISBN 9785769577383
- 22 Назаров С. В., Широков А. И. Современные операционные системы: учебное пособие:/М.: Интернет-Университет Информационных Технологий.- 2011 URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233197&sr=1#
- 23 Сафонов В. О. Основы современных операционных систем: учебное пособие/ М.: Интернет-Университет Информационных Технологий, 2011 URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=233210&sr=1
- 24 Толстых Ю.О. Организация выполнения и защиты дипломного проекта (работы) и выпускной квалификационной работы бакалавра: Учебное пособие / Ю.О. Толстых, Н.Я. Кузин, Т.В. Учинина. - М: ООО "Научно-издательский центр ИНФРА-М", 2012. – 212 с.

8.2 Ресурсы сети интернет

1. Math-Net.Ru [Электронный ресурс] : общероссийский математический портал / Математический институт им. В. А. Стеклова РАН ; Российская академия наук, Отделение математических наук. - М. : [б. и.], 2010. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц. URL: <http://www.mathnet.ru>

2. ИКТ [Электронный ресурс] : федеральный образовательный портал / ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика". - М. : [б. и.], 2003. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
URL: <http://www.ict.edu.ru>
3. Университетская библиотека Online [Электронный ресурс] : электронная библиотечная система / ООО "Директ-Медиа" . - М. : [б. и.], 2001. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
URL: www.biblioclub.ru
4. Универсальные базы данных East View [Электронный ресурс] : информационный ресурс / East View Information Services. - М. : [б. и.], 2012. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
URL: www.ebiblioteka.ru
5. Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU [Электронный ресурс] : информационный портал / ООО "РУНЭБ" ; Санкт-Петербургский государственный университет. - М. : [б. и.], 2005. - Загл. с титул. экрана. - Б. ц.
URL: www.eLibrary.ru

9. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ ПЕРЕЧЕНЬ ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ И ИНФОРМАЦИОННЫХ СПРАВОЧНЫХ СИСТЕМ

Перечень лицензионного программного обеспечения:

1. Подписка Microsoft DreamSpark Premium - Сублицензионный договор № S-2042626/M18 от 04.06.2013:
 - 1.1. Средства для разработки и проектирования Visual Studio 2008, 2010, 2012 и 2013 Professional Editions;
 - 1.2. Операционная система Windows 7 Professional;
 - 1.3. Операционная система Windows 8 Pro;
 - 1.4. Операционная система Windows 8.1 Pro;
 - 1.5. Отдельные программы из Office 2007, Office 2010, Office 2013 (в том числе Access, Visio, Project и др.);

10. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Аудитория 304 с набором демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий.

Аудитория 15. 10 компьютеров класса Intel core i3, проектор, интерактивная доска, маркерная доска, 10 компьютерных столов, 4 рабочих стола. Общее количество посадочных мест 21. Компьютерный класс подключен к локальной сети университета и обеспечен выход в глобальную сеть интернет. Установленное программное обеспечение MS Windows 7, MS Office, pascalABC, python 3.4, codeblocks, MS visual studio 2008, MS visual studio 2010, dev c++, eclipse, Debian Linux Weezy.

Аудитория 16. 10 компьютеров класса Intel Pentium IV, интерактивная электронная доска, маркерная доска, 10 компьютерных столов. Общее количество посадочных мест 27. Компьютерный класс подключен к локальной сети университета и обеспечен выход в глобальную сеть интернет. Установленное программное обеспечение MS Windows XP, MS Office, pascalABC, python 3.4, codeblocks, MS visual studio 2008, MS visual studio 2010, dev c++, eclipse.

Аудитория 16 – помещение для самостоятельной работы студента, оснащено компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет»

Структура Научно-образовательного библиотечно-информационного центра (НОБИ-Центра) включает в себя 4 читальных зала, абонемент научной литературы, два абонемента учебной литературы, абонемент художественной литературы, фонд редких книг, фонд справочно-энциклопедических изданий открытого доступа. 24 кафедральных библиотек, электронный читальный зал и лабораторию электронного обучения.

Общий объем фонда печатных изданий составляет 600 тыс. ед. хранения. Объем электронной библиотеки - более 1000 Гб электронных образовательных ресурсов.

Электронная библиотека включает выпускные квалификационные работы студентов университета, авторефераты диссертаций, издания ТГГТУ им. Л.Н. Толстого, труды преподавателей университета.

Состав и содержание библиотечно-информационных ресурсов раскрывают электронный каталог и 11 библиографических баз данных, поддерживаемых НОБИ-Центром. Доступ ко всем библиографическим ресурсам реализован как в локальной сети университета, так и в сети Интернет на университетском сайте.

В электронном читальном зале обеспечен доступ к ресурсам Президентской библиотеки им. Б.Н. Ельцина.

Электронная подписка на научные периодические издания представлена в базах данных Научной электронной библиотеке eLibrary (42 наименования) East View (53 наименования). Обеспечен

доступ к зарубежным базам данных научных журналов: электронная база научных обзоров Annual Reviews (обширная коллекция материалов, статей, периодики по всем областям науки на английском языке); архив журналов SAGE Journals Online; текущие издания научных журналов, размещенных на полнотекстовом мультидисциплинарном ресурсе SCIENCE ONLINE.

Обеспечена подписка на Электронно-библиотечные системы «Университетская библиотека онлайн», национальный цифровой ресурс «Руконт». Труды преподавателей университета в рамках договора о сотрудничестве в «Руконте» представлены в составе самостоятельной коллекции.

Библиотечно-информационное сопровождение образовательного процесса организовано посредством он-лайн сервисов библиотеки на сайте университета и в модульной объектно-ориентированной динамической учебной среде Moodle

Указанные аудитории используются для групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

11. АННОТАЦИЯ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ

1. Вид - производственная практики; тип – научно-исследовательская работа; способ проведения – стационарная; форма проведения: практика проводится дискретно (рассредоточено), путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для ее проведения.

2. Планируемые результаты обучения при освоении производственной практики, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

В результате освоения производственной практики у студента должна быть сформирована следующая компетенция: способность готовить обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов для профессиональной деятельности (ПК-24).

В результате освоения производственной практики студент должен приобрести:

знания способов отбора необходимой литературы и программного обеспечения для профессиональной деятельности;

умения при решении конкретной задачи профессионально грамотно сформулировать задачу, сформулировать запрос, выполнить аналитический обзор найденных источников;

навыки работы с научной литературой и спецификациями программного обеспечения.

3. Место производственной практики в структуре ОПОП.

Практика относится к вариативной части образовательной программы. В соответствии с календарным учебным графиком проведение практики осуществляется на 4 курсе (8 семестр).

4. Объем производственной практики: 3 зачетные единицы.

5. Образовательный процесс осуществляется на русском языке.

6. Разработчик: Якушин А.В., к.п.н., доцент, зав. кафедрой И и ИТ.

12. ЛИСТ РЕГИСТРАЦИИ ИЗМЕНЕНИЙ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Разработчик (и):

Фамилия, имя, отчество	Учёная степень	Учёное звание	Должность	Дата разработки	Подпись
Якушин Алексей Валериевич	к.п.н.	Доцент	Зав. кафедрой информатик и информационных технологий	24.12.2015	