

МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ СООБЩЕНИЯ
(СамГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
 решением ученого совета СамГУПС
 (протокол от 27 марта 2019 г. №50)

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика программа практики

Закреплена за кафедрой **Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте**

Учебный план 09.03.01-19-1-ИВТб.plm.plx
 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Проектирование АСОИУ на транспорте

Квалификация **бакалавр**

Форма обучения **очная**

Общая трудоемкость **3 ЗЕТ**

Часов (академ.) по учебному плану	108	Виды контроля в семестрах:
в том числе:		зачеты с оценкой 6
аудиторные занятия	0	
самостоятельная работа	107	

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
	18,3			
Неделя	уп	рп	уп	рп
Контактные часы на	1	1	1	1
Контактная работа	1	1	1	1
Сам. работа	107	107	107	107
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):

к.т.н., доцент, Зав. кафедрой, Авсиевич А.В.



Рецензент(ы):

к.т.н., доцент, доцент, Засов В.А.



Рабочая программа практики

Производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 09.03.01 Информатика и вычислительная техника (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 19.09.2017г. №929)

составлена на основании учебного плана:

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

. Проектирование АСОИУ на транспорте

утвержден учёным советом вуза (протокол от 27.03.2019 № 50).

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте

Протокол от 21 02 2019 г. № 8

Срок действия программы: 2019-2023 уч.г.

Зав. кафедрой к.т.н., доцент Авсиевич А.В.



Зав. выпускающей кафедрой

к.т.н., доцент Авсиевич А.В.

21 02 2019 г.



Регистрационный № РП-СМЧ-06/30

Дата регистрации 03.04.2019

1. ЦЕЛИ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ, ВИД, СПОСОБ И ФОРМЫ ЕЁ ПРОВЕДЕНИЯ	
1.1	Сформировать систему компетенций для усвоения теоретических, практических, современных представлений о сфере современных технологий в области информационных систем, проектирования, создания и эксплуатации автоматизированных
1.2	систем обработки информации, а также приобретение ими практических навыков и компетенций в ходе самостоятельной профессиональной деятельности.
1.3	
1.4	Вид практики – производственная.
1.5	Тип практики – технологическая (проектно-технологическая).
1.6	Способ проведения – стационарная, выездная.
1.7	Форма проведения практики – непрерывная.
1.8	Место проведения практики: производственная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика проводится на базе кафедры «Мехатроника, автоматизация и управление на транспорте», в аудиториях оснащенных аппаратным и программным компьютерным обеспечением. Или практика проводится в профильных организациях и учреждениях в соответствии с заключенными договорами на прохождение практики. Руководство практикой осуществляется преподавателями кафедры МАУТ и специалистами профильных организаций и учреждений. Для лиц с ограниченными возможностями здоровья выбор мест прохождения практики учитывается состояние здоровья и требования по доступности
1.9	

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Раздел ОП:	Б2.О.03(П)
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося (предшествующие дисциплины и практики):
2.1.1	Учебная практика, технологическая (проектно-технологическая) практика
2.1.2	Учебная практика, ознакомительная практика
2.1.3	Основы теории управления
2.1.4	Системное программное обеспечение
2.1.5	Устройства связи с объектами систем управления на железнодорожном транспорте
2.1.6	Моделирование систем
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее (последующие дисциплины и практики):
2.2.1	Производственная практика, научно-исследовательская работа
2.2.2	Производственная практика, преддипломная практика

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, СООТНЕСЕННЫЕ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
УК-8: Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций	
Индикатор	УК-8.1. Знает основы безопасности жизнедеятельности, телефоны служб спасения.
Индикатор	УК-8.2. Умеет оказать первую помощь в чрезвычайных ситуациях, создавать безопасные условия реализации профессиональной деятельности.
Индикатор	УК-8.3. Имеет практический опыт поддержания безопасных условий жизнедеятельности.

ОПК-3: Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности;	
Индикатор	ОПК-3.1. Знать: принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
Индикатор	ОПК-3.2. Уметь: решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.
Индикатор	ОПК-3.3. Иметь навыки: подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и

	библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности.
ОПК-4: Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	
Индикатор	ОПК-4.1. Знать: основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.
Индикатор	ОПК-4.2. Уметь: применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы.
Индикатор	ОПК-4.3. Иметь навыки: составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы.
ОПК-5: Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем;	
Индикатор	ОПК-5.1. Знать: основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем.
Индикатор	ОПК-5.2. Уметь: выполнять параметрическую настройку ИС.
Индикатор	ОПК-5.3. Иметь навыки: инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем.
ОПК-7: Способен участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных комплексов;	
Индикатор	ОПК-7.1. Знать: методику настройки и наладки программно-аппаратных комплексов.
Индикатор	ОПК-7.2. Уметь: производить коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов.
Индикатор	ОПК-7.3. Иметь навыки: коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов.
ПКР-1: Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	
Индикатор	ПКР-1.1. Знать: методы планирования проектных работ; методы концептуального проектирования; технические требования к интерфейсной графике; стандарты регламентирующие требования к эргономике разработки взаимодействия человек-систем; синтаксис, особенности программирования и стандартные библиотеки выбранного языка программирования.
Индикатор	ПКР-1.2. Уметь: планировать проектные работы; выбирать методики разработки требований к системе и шаблоны документов требований к системе; формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей; разрабатывать графический дизайн интерфейсов; создавать блок-схемы алгоритмов функционирования разрабатываемых программных продуктов.
Индикатор	ПКР-1.3. Иметь навыки: составления и согласования перечня поставок требований к системе; выявления потребителей требований к системе и их интересов; определения значимых показателей деятельности объекта автоматизации, на изменение которых направлен проект; создавать графические документы в программах растровых и векторных изображений; разработки блок-схемы драйвера устройства; написания исходного кода драйвера устройства; отладки разработанного драйвера устройства.
ПКР-2: Способен осуществлять концептуальное, функциональное и логическое проектирование систем среднего и крупного масштаба и сложности	
Индикатор	ПКР-2.1. Знать: методы классического системного анализа; методы представления статистической информации; принципы кроссплатформенного программирования.
Индикатор	ПКР-2.2. Уметь: строить схемы причинно-следственных связей; работать с программами прототипирования интерфейсов; оценивать вычислительную сложность алгоритмов функционирования разрабатываемых программных продуктов.
Индикатор	ПКР-2.3. Иметь навыки: установки причинно-следственных связей между явлениями проблемной ситуации; описание логики работы элементов интерфейса, их взаимосвязи, взаимодействия и вариантов состояний; разработка эксплуатационной документации на разработанный драйвер.

ПКР-4: Способен разрабатывать компоненты системных программных продуктов	
Индикатор	ПКР-4.1. Знать: методы проектирования пользовательских интерфейсов; технологии проектирования пользовательских интерфейсов; технологии разработки программного обеспечения; методы разработки программного обеспечения; теорию ключевых показателей деятельности; стандарты оформления технических заданий; технологии разработки и отладки системных продуктов; принципы кроссплатформенного программирования
Индикатор	ПКР-4.2. Уметь: составлять проектную документацию; моделировать бизнес-процессы; формулировать цели, исходя из анализа проблем, потребностей и возможностей; декомпозировать функции на подфункции; оценивать вычислительную сложность алгоритмов функционирования разрабатываемых программных продуктов
Индикатор	ПКР-4.3. Иметь навыки: сопровождения разработанных компиляторов, загрузчиков, сборщиков; подготовки проектной документации на интерфейс; разработки сценариев использования, сценариев пользовательского взаимодействия; установки причин проблем, которые могут быть устранены за счет автоматизации; изучения систем-аналогов и документации к ним; разработки и описания порядка работ по созданию и сдаче системы; разработки и описания порядка работ по созданию и сдаче системы.

В результате прохождения практики обучающийся должен

3.1 Знать:	
3.1.1	Знать
3.1.2	базовые технические и программные средства реализации информационных технологий;
3.1.3	основные сведения о математических моделях, используемых в разработке информационных технологий и систем;
3.1.4	основные алгоритмы типовых численных методов решения математических задач.
3.2 Уметь:	
3.2.1	применять математические методы при решении профессиональных задач повышенной сложности;
3.2.2	работать в качестве пользователя персонального компьютера, использовать внешние носители информации для обмена данными между машинами, работать с программными средствами общего назначения.
3.3 Владеть:	
3.3.1	основами построения математических моделей;
3.3.2	методами поиска и обмена информацией в глобальных и локальных компьютерных сетях;
3.3.3	языками процедурного и объектно-ориентированного программирования.

4. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ, ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Формы отчётности по практике
	Раздел 1. Подготовительный этап					
1.1	Получение индивидуального задания в рамках программы практики и в соответствии с направлением научных исследований по тематике выпускной квалификационной работы. /Ср/	6	10	ПКР-1 ПКР-2 ПКР-4 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 УК-8	Л1.2 Л1.1 Л1.3Л2.1	Журнал по технике безопасности
1.2	Проведение производственного вводного инструктажа по технике безопасности и охране труда на месте проведения практики. Ознакомление с предприятием, правилами внутреннего трудового распорядка. /Ср/	6	10	ПКР-1 ПКР-2 ПКР-4 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 УК-8	Л1.2 Л1.1 Л1.3Л2.1	Отчет

1.3	Знакомство с предприятием занимающихся созданием и модернизацией прикладных программных средств, структурой, отделами (службами) и центром обработки информации. Знакомство с информационными технологиями, имеющимися на предприятии, а также с методами и средствами компьютерной обработки информации. /Ср/	6	10	ПКР-1 ПКР-2 ПКР-4 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 УК-8	Л1.2 Л1.1 Л1.3Л2.1	Отчет
Раздел 2. Начальный этап						
2.1	Изучение и подбор технической документации и технической литературы. /Ср/	6	5	ПКР-1 ПКР-2 ПКР-4 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 УК-8	Л1.2 Л1.1 Л1.3Л2.1	Отчет
Раздел 3. Основной этап						
3.1	Выполнение работ по обследованию конкретной предметной области в соответствии с выданным заданием, в том числе: - изучение литературы о предметной области, сбор данных и их анализ; - изучение литературы по программно-техническим средствам и методам решения поставленной задачи, выбор и анализ прототипов и аналогов решения, выявления путей адаптации и модернизации существующих инструментальных средств; - формирование требований к разрабатываемой системе; - разработка концепции информационной системы для заданной предметной области. - выбор и освоение инструментальных средств, необходимых для решения поставленных задач; /Ср/	6	20	ПКР-1 ПКР-2 ПКР-4 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 УК-8	Л1.2 Л1.1 Л1.3Л2.1	Отчет
3.2	Разработка предварительного варианта технического задания на разработку информационной системы для заданной предметной области. /Ср/	6	5	ПКР-1 ПКР-2 ПКР-4 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 УК-8	Л1.2 Л1.1 Л1.3Л2.1	Отчет
Раздел 4. Отчетный этап						
4.1	Подготовка и оформление отчета по практике. /Ср/	6	47	ПКР-1 ПКР-2 ПКР-4 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 УК-8	Л1.2 Л1.1 Л1.3Л2.1	Отчет
4.2	Защита отчета по практике. /К/	6	1	ПКР-1 ПКР-2 ПКР-4 ОПК-3 ОПК-4 ОПК-5 ОПК-7 УК-8	Л1.2 Л1.1 Л1.3Л2.1	Отчет

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ
5.1. Структура и содержание ФОС
Структура и содержание ФОС приведены в Приложении 1 к РПД Включает оценочные средства по следующим формам контроля: отчет по практике (выполнение индивидуального задания); зачет с оценкой.
5.2. Показатели и критерии оценивания компетенций
Аттестация по итогам производственной практики, технологической (проектно-технологической) практики осуществляется после сдачи документов по практике на кафедру и фактической защиты отчета на основе оценки решения обучающимся задач практики, отзыва руководителей практики об уровне знаний и квалификации обучающегося.
Критерии оценивания "отчета по практике" «Отлично» - отчет по практике соответствует по структуре и содержанию заявленным требованиям. В отчете полностью отражены и выполнены все виды первичных профессиональных умений и навыков, перечисленных в содержании учебной практики. Индивидуальное задание выполнено в полном объеме «Хорошо» - отчет по практике соответствует по структуре и содержанию заявленным требованиям. В отчете не в полной мере отражены и выполнены все виды первичных профессиональных умений и навыков, перечисленных в содержании учебной практики. Индивидуальное задание выполнено в полном объеме. «Удовлетворительно» - отчет по практике соответствует по структуре и содержанию заявленным требованиям. В отчете не в полной мере отражены и выполнены все виды первичных профессиональных умений и навыков, перечисленных в содержании учебной практики. Имеются недостатки в оформлении отчета. Индивидуальное задание выполнено не в полном объеме. «Неудовлетворительно» - отчет по практике не соответствует по структуре и содержанию заявленным требованиям. В отчете не отражены и не выполнены все виды первичных профессиональных умений и навыков, перечисленных в содержании учебной практики. Индивидуальное задание не выполнено.
Критерии оценивания "зачета с оценкой" Зачет с оценкой «отлично» - при устном ответе на вопросы, по результатам прохождения практики, обучающийся продемонстрировал умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями. Обучающийся продемонстрировал в ходе практики высокий уровень обладания всеми, предусмотренными требованиями к результатам практики; проявил самостоятельность, творческий подход и высокий уровень подготовки по вопросам профессиональной деятельности. Зачет с оценкой «хорошо» - письменный отчет о прохождении практики составлен в соответствии с установленными требованиями, но с незначительными недочетами, дневник практики составлен в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с незначительными недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых обучающимся; при устном ответе на вопросы сделаны незначительные недочеты, которые не исключают формирование у обучающегося соответствующих компетенций, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Зачет с оценкой «удовлетворительно» - отчет составлен с недочетами, дневник практики составлен в основном в соответствии с предъявляемыми требованиями, но с недочетами, содержит ежедневные сведения о действиях, выполняемых практикантом. Оценка «удовлетворительно» предполагает при устном ответе по результатам прохождения практики ответы на вопросы с недочетами, которые не исключают формирование у обучающегося соответствующих компетенций на необходимом уровне, а также умение излагать материал в основном в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком. Зачет с оценкой «неудовлетворительно» - письменный отчет не соответствует установленным требованиям, дневник практики составлен не в соответствии с предъявляемыми требованиями, не содержит ежедневных сведений о действиях, выполняемых обучающимся. Оценка «неудовлетворительно» предполагает, что при устном ответе обучающегося не даны ответы на вопросы руководителя практики, а также не продемонстрировано умение излагать материал в логической последовательности, систематично, аргументировано, грамотным языком.
5.3. Типовые контрольные задания для оценки сформированности компетенций, в том числе индивидуальные задания для обучающихся
1. Анализ предметной области 2. Обоснование и выбор инструментальных средств выполнения индивидуального задания 3. Проведение работы по тематике индивидуального задания. 4. Анализ полученных результатов. 5. Подготовка отчета, статьи, доклада.
1. Общая характеристика процесса проектирования информационной системы. 2. Основные задачи проектирования. 3. Содержание и организация проектирования. 4. Стандарты технологических стадий и этапов создания информационной системы. 5. Проектная документация
Примерные темы индивидуальных заданий:

1. Обоснование критериев эффективности разрабатываемой автоматизированной системы контроля остаточного и выработанного ресурса локомотива
2. Кластерный анализ в технике, медицине, интеллектуальных технологиях
3. Процесс разработки программного обеспечения
4. Классификация и анализ методов распараллеливания вычислений
5. Разработка системы сортировочной станции
6. Разработка интерфейса
7. Подсистема «Кафедра» (модуль установки и контроля выполнения задач сотрудников)
8. Проектирование системы для анализа учебно-методической и научной деятельности сотрудников

5.4. Процедуры оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Формой отчетности по итогам производственной (проектно-технологической) практики является составление и защита отчета. Производственная практика, оценивается руководителем от кафедры. По результатам проверки отчета он считается выполненным при условии соблюдения перечисленных условий:

- выполнены все задания;
- сделаны выводы;
- отсутствуют ошибки;
- оформлено в соответствии с требованиями.

В том случае, если работа не отвечает предъявляемым требованиям, то она возвращается автору на доработку. Обучающийся должен переделать работу с учетом замечаний и предоставить для проверки вариант с результатами работы над ошибками.

В отчете по практике должны быть отражены все виды учебных теоретических и практических работ, выполненных студентом в соответствии с индивидуальным заданием. В отчете по практике студент должен показать свои знания по информационным технологиям, инновационным технологиям, умение самостоятельно вести научные исследования.

Отчет по практике имеет определенную структуру и состоит из следующих разделов:

- Титульный лист;
- Оглавление;
- Введение;
- Основная часть;
- Заключение;
- Список использованной литературы;
- Приложение.

Промежуточная аттестация по итогам прохождения практики осуществляется в виде дифференцированного зачета (зачет с оценкой).

Зачет заключается в кратком 5- 8- минутном докладе обучающегося и его ответах на вопросы руководителя практики от Университета.

Отчетная документация не должна содержать сведений, составляющих государственную, служебную, коммерческую, личную тайну, а также иные сведения, не относящиеся к предмету изучения и не входящие в программу практики обучающихся. Отчетная документация представляется руководителю практикой и служит основанием для допуска обучающегося к промежуточной аттестации.

В отчет записывается рабочий график (план) проведения практики, выполнение рабочего графика (плана) с датами выполнения каждого вида работ.

Цель отчета – показать степень полноты выполнения обучающимся программы практики. В отчете отражаются итоги деятельности обучающегося во время прохождения практики в соответствии с разделами программы практики.

Подведение итогов практики предусматривает выявление степени выполнения обучающимся программы практики, полноты и качества собранного материала, наличия необходимого анализа, расчетов, степени обоснованности выводов и предложений, выявление недостатков в прохождении практики, представленном материале и его оформлении, разработку мер и путей их устранения.

6. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Кол-во	Издательство, год
Л1.1	Советов Б. Я., Цехановский В. В.	Информационные технологии: учебник для прикладного бакалавриата	13 6-е изд., перераб. и доп.	Москва: Юрайт, 2015
Л1.2	Советов Б. Я., Яковлев С. А.	Моделирование систем: учеб. для бакалавров	1 7-е изд.	М.: Юрайт, 2012

	Авторы, составители	Заглавие	Кол-во	Издательство, год
Л1.3	Советов Б. Я., Цехановский В. В., Чертовской В. Д.	Базы данных: учебник для прикладного бакалавриата	12 2-е изд.	Москва: Юрайт, 2015
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Кол-во	Издательство, год
Л2.1	Советов Б. Я., Яковлев С. А.	Моделирование систем. Практикум: учеб. пособие для бакалавров	10 2-е изд., перераб. и доп.	М.: Юрайт, 2012
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	Дистанционные образовательные ресурсы СамГУПС http://do.samgups.ru/moodle/			
Э2	Научная Электронная Библиотека http://www.e-library.ru			
Э3	Образовательные ресурсы http://www.Intuit.ru			
6.3 Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики				
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	Программное обеспечение (ПО): применяется как общее системное и прикладное, так и специализированное ПО для сбора и систематизации информации, выполнения индивидуальных заданий в рамках практики.			
6.3.1.2	Стандартный пакет MS Office, Matlab, MathCAD, MS Visual Studio			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Электронная информационно-образовательная среда Moodle: http://do.samgups.ru/moodle/			
6.3.2.2	Научная электронная библиотека www.elibrarv.ru			
6.3.2.3	Научная электронная библиотека www.znaniyum.com			
6.3.2.4	Базы данных, информационно – справочные и поисковые системы, в том числе: www.socioego.ru www.distance.ru . www.Intuit.ru			

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКАЯ БАЗА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

7.1	Во время прохождения практики студенты могут пользоваться вычислительными комплексами, которыми располагает конкретная производственная организация. В библиотеке университета студентам обеспечивается доступ к справочной, научной и учебной литературе, монографиям и периодическим научным изданиям по направлению подготовки. Консультации руководитель практики от кафедры проводит в аудитории, оснащенной лицензионными программно-техническими средствами, с доступом к сети Интернет. Защиты практик проводятся в аудитории, оснащенной презентационной мультимедийной техникой (проектор, экран, ноутбук) и доской.
-----	--

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРОХОЖДЕНИЮ ПРАКТИКИ

Организация проведения практики, предусмотренной ОП ВО, осуществляется Институтом на основе договоров с профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО.

Практика на предприятиях проводится на основании договора с профильными организациями.

Место прохождения практики определяется с учетом пожелания обучающихся и может быть выбрано обучающимся самостоятельно. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Практика может быть проведена непосредственно в структурных подразделениях института.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения практики необходимо учитывать рекомендации медикосоциальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ОВЗ в организацию (предприятие) для прохождения предусмотренной учебным планом практики руководитель практики по направлению подготовки согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся с ОВЗ трудовых функций.

Для прохождения практики обучающиеся получают направление на практику.

В период прохождения практики предусматривается работа обучающегося в качестве стажера.

Перед началом практики руководитель практики по направлению подготовки составляет рабочий график (план) проведения практики, разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики, участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации, осуществляет контроль за соблюдением сроков

проведения практики и соответствии ее содержания требованиям, установленным ОП ВО, оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, оценивает результаты прохождения практики обучающимися. Обучающиеся по всем вопросам, возникающим в процессе практики, обращаются к руководителю практики по направлению подготовки, к администрации и специалистам предприятия (учреждения, организации), осуществляющим руководство практикой.

Обучающиеся при проведении практики в профильной организации должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии.

Обучающиеся должны представить руководителю практики по направлению подготовки письменный отчет о выполнении программы практики, оформленный отчет по практике (в течение не более 3-х дней после окончания практики) и сдать дифференцированный зачет (защитить отчет) по практике.

Обучающийся, не явившийся на практику, пропустивший определенный период без уважительных причин, отстраненный от практики по каким-либо причинам, считается не выполнившим программу практики и учебный план данного семестра.

Основными задачами администрации института являются:

- направление обучающихся на практику;
- при необходимости подбор обучающимся места для прохождения практики;
- разъяснять спорные вопросы при прохождении обучающимся практики на предприятии;
- предоставить обучающимся руководителя по практике по направлению подготовки.

В обязанности руководителя практики от профильной организации входит:

- проведение инструктажа обучающимся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- закрепление руководителя практики на предприятии и специалиста консультанта по работе;
- предоставление рабочего места обучающимся;
- обеспечение безопасных условий прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- согласование индивидуальных заданий, содержание и планируемые результаты практики;
- предоставление рабочих документов и документов-образцов.

Методические рекомендации по заполнению отчета о практике.

Отчетным документом по всем видам практики для обучающихся очной и заочной форм обучения является отчет по практике.

Отчет представляется руководителю практики по направлению подготовки, и служит основанием допуска обучающегося к дифференцированному зачету.

Приложения к отчету содержат краткую характеристику предприятия (организации), ксерокопии документов с которыми обучающийся работал на практике.

Краткая характеристика предприятия (организации) подразумевает миссию, цели, виды деятельности; основные сведения о предприятии; положение предприятия на рынке; система управления предприятием; основные направления развития и масштабы деятельности предприятия; организационно-правовая форма, производственная и организационная структуры; форма собственности.

Отчет о практике должен быть заверен подписью руководителя практики от профильной организации и печатью, где проходила практика ознакомительной. В отчете заполняются все графы, записывается рабочий график (план) проведения практики, выполнение рабочего графика (плана) проведения практики с датами выполнения каждого вида работ и отметками руководителя практики от профильной организации о выполнении.