

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВПО «ВГУ»)

П ВГУ 2.1.02.090303Б – 2015

УТВЕРЖДАЮ

Первый проректор-
проректор по учебной работе



Е.Е. Чупандина

«12» 08 2015 г

ПОЛОЖЕНИЕ

**о порядке проведения практик обучающихся
в Воронежском государственном университете
по направлению подготовки/специальности
09.03.03 Прикладная информатика
(профиль подготовки "Прикладная информатика в экономике")
Прикладной бакалавриат**

РАЗРАБОТАНО – рабочей группой факультета компьютерных наук

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ – декан факультета компьютерных наук, д.ф.-м.н.,
проф. Э.К. Алгазинов

ИСПОЛНИТЕЛЬ – зав. кафедрой ИТУ, д.т.н., проф. М.Г. Матвеев

ВВЕДЕНО В ДЕЙСТВИЕ ПРИКАЗОМ РЕКТОРА ОТ 17.08.2015 № 0670

СРОК ПЕРЕСМОТРА при изменении ФГОС по направлению подготовки 09.03.03
Прикладная информатика (профиль подготовки "Прикладная информатика в
экономике", уровень - бакалавриат)

1 Область применения

Настоящее положение обязательно для обучающихся по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (профиль подготовки "Прикладная информатика в экономике") уровень бакалавриата, и научно-педагогических работников, обеспечивающих подготовку по направлению по указанной основной образовательной программе.

2 Нормативные ссылки

Настоящее положение разработано в соответствии со следующими нормативными документами:

Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) высшего образования по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень - бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 12.03.2015 № 207.

И ВГУ 1.3.02 – 2015 Инструкция о порядке проведения практик обучающихся в Воронежском государственном университете по основным образовательным программам.

3 Общие положения

3.1 Виды практик

Виды профессиональной деятельности согласно ФГОС ВО по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика (уровень бакалавриата): проектная, производственно-технологическая. В соответствии с ФГОС ВО предусматриваются следующие виды практик: учебная, производственная, преддипломная.

3.2 Общие требования к организации практик (по видам практик)

Практика является обязательной для всех обучающихся по направлению 09.03.03 и проводится с целью закрепления знаний и умений, приобретаемых обучающимся при освоении теоретических курсов, выработки практических навыков и способствует формированию общекультурных и профессиональных компетенций.

Целью учебной практики является получение первичных профессиональных умений и навыков.

Целями производственной практики является получение профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности.

Производственная практика может проводиться как в подразделениях Воронежского государственного университета (далее – Университет), так и в профильных организациях и на производстве.

Преддипломная практика проводится для выполнения выпускной квалификационной работы (ВКР).

Документом отчетности по производственной практике является дневник. Для отдельных видов производственных практик предусматривается публичная защита с использованием презентации.

4 Программы практик

Учебная по информационным системам организационного управления (концентрированная).

Цели учебной практики:

Учебная практика по информационным системам организационного управления обеспечивает представление обучающимися задач организационного управления и информационных систем и технологий для их решения.

Задачи учебной практики:

В процессе прохождения учебной практики обучающиеся должны ознакомиться с задачами организационного управления на примере ВГУ, автоматизированной информационной системой ВГУ, с архитектурой системы, используемыми при ее создании технологиями, средствами формирования рабочих мест пользователей, получить практический опыт работы с подсистемой, предназначенной для информационного обеспечения и электронного документооборота приемной кампании.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: основные технологические и правовые принципы функционирования информационных систем организационного управления;

уметь: организовывать документооборот в системе организационного управления.

владеть: навыками работы на основных рабочих местах информационной системы организационного управления.

Время проведения учебной практики: 2 курс, 4 семестр с 06.07 по 19.07.

Форма проведения практики: концентрированная.

Содержание учебной практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 учебных часов.

Разделы (этапы) практики: ознакомление с работой УИиКТ ВГУ и с рекомендуемой литературой (30 часов); выполнение необходимых работ по заданной тематике и реализация практической части (70 часа); оформление отчета (8 часов).

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

При прохождении учебной практики работа обучающегося подразумевает практическое использование средств вычислительной техники, современных информационных технологий, применяемых в системах организационного управления, специального программного обеспечения для задач организационного управления, а также изучение различных информационных технологий, стандартов в области организационного управления, функционирование локальных сетей в условиях университета, функционирование автоматизированной информационной системы (АИС) ВГУ.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Коды формируемых (сформированных) компетенций:

ОК-4 (способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности).

Список учебных пособий и методических рекомендаций

а) основная литература:

1. Толстобров А.П. Управление данными : учебное пособие / Воронеж : ИПЦ ВГУ, 2007. — 205 с.
2. Методические рекомендации по оформлению и прохождению практики.
URL:<http://cs.vsu.ru>

б) дополнительная литература:

3. СУБД : язык SQL в примерах и задачах : учеб. пособие / И.Ф. Астахова, В.М. Мельников, А.П. Толстобров, В.В. Фертиков .— М. : Физматлит, 2009 .— 168 с. — (Допущено Мин. образования и науки РФ в качестве учебного пособия для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению подготовки и по специальности "Прикладная математика и информатика") 10,5 п.л.
4. Структурированное хранилище эволюционирующих данных и комплекс программных средств его эксплуатации / В.В. Фертиков, А.П. Толстобров // Вестн. Воронеж. гос. ун-та. Сер. Системный анализ и информационные технологии .— Воронеж, 2006 .— № 1. - С. 150-158 .— 0,6 п.л.
5. Информатизация университета : проблема и решения / А.П. Толстобров // Вестн. Воронеж. гос. ун-та. Сер. Проблемы высшего образования .— Воронеж, 2007 .— № 2. - С. 42-48 .— 0,4 п.л.
6. Информационное обеспечение приемной кампании вуза в условиях введения единого государственного экзамена / А.П. Толстобров , В.В. Копейкин, С.А. Караичев // Всероссийская конференция Интеграция информационных систем в управлении образованием' 2005 : Всерос. науч.-практ. конф. Информационные технологии ЕГЭ в образовании : сб. тр. — Псков, 2006 .— С. 155
7. Информатизация управления образовательным процессом в ВГУ и проблемы интеграции информационных систем воронежский государственный университет / А.П. Толстобров // Всероссийская конференция Интеграция информационных систем в управлении образованием' 2005 : Всерос. науч.-практ. конф. Информационные технологии ЕГЭ в образовании : сб. тр. — Псков, 2006 .— С. 112-115 .— 0,3 п.л.
8. Интегрированный программно-технический комплекс информационной поддержки управления учебным процессом Воронежского госуниверситета / А.П.Толстобров, В.В.Фертиков, В.В.Копейкин // Вестн. Воронеж. гос. ун-та. Сер. Проблемы высшего образования. — 2004 .— № 2 .— С. 15-30.

Критерии оценки итогов практики

Оценка по практике выставляется руководителем практики от кафедры на основе содержания отчета обучающегося (приложения Б, В):

«отлично» – все задания практикантом выполнены полностью, что соответствует повышенному уровню владения сформированными компетенциями;

«хорошо» – выполнены все задания, но имеются замечания, что соответствует базовому уровню владения сформированными компетенциями;

«удовлетворительно» – выполнены все задания, но качество выполнения недостаточное, что соответствует пороговому уровню владения сформированными компетенциями;

«неудовлетворительно» – не выполнено хотя бы одно задание.

Порядок представления отчетности по практике

Для аттестации обучающийся предъявляется дневник практики, задание руководителя на прохождение практики и оформляет результаты практики в виде отчета (Приложения Б,В).

Учебная по программной инженерии (рассредоточенная)

Цели учебной практики:

Учебная практика по программной инженерии обеспечивает знакомство обучающихся с методологией инженерного подхода к созданию программных продуктов, методами формирования требований, стандартами проектирования, технологиями кодирования и тестирования программного продукта.

Задачи учебной практики:

В процессе прохождения учебной практики обучающиеся должны ознакомиться с методами формирования требований к системам организационного управления, методиками проектирования информационно-управляющей системы, технологиями кодирования и тестирования, работами по внедрению и эксплуатации информационных систем организационного управления.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: основные стандарты и методики программной инженерии;

уметь: использовать стандарты программной инженерии на этапах жизненного цикла информационной системы;

владеть: основными технологиями формирования требований, проектирования, кодирования, тестирования программных продуктов.

Время проведения учебной практики: 3 курс, 5,6 семестры.

Форма проведения практики: рассредоточенная.

Содержание учебной практики: Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Разделы (этапы) практики: ознакомление с рекомендуемой литературой (30 часов); выполнение необходимых работ по заданной тематике (70 часа); оформление отчета (8 часов).

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

При прохождении учебной практики работа обучающегося подразумевает практическое использование средств вычислительной техники, современных информационных технологий, применяемых при разработке программного обеспечения, методологии разработки программных продуктов, а также изучение различных информационных технологий, стандартов в области производства программных продуктов.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Коды формируемых (сформированных) компетенций:

ОК-6 (способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия),

ОК-7 (способность к самоорганизации и самообразованию),

ПК-2 (способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение),

ПК-8 (способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач).

Список учебных пособий и методических рекомендаций

а) основная литература:

1. Орлов С.А. Технологии разработки программного обеспечения: Учебник. – СПб.: Питер, 2002. – 464 с.

б) Дополнительная литература

2. Ф. Брукс. Мифический человеко-месяц, или как создаются программные системы – Символ-Плюс, 2006 – 304с.

3. Орлик С. Введение в программную инженерию и управление жизненным циклом программного обеспечения / Пер. с англ. [Электронный ресурс]. — URL: <http://sorlik.ru/swebok-ru/>

4. Системная и программная инженерия. Словарь-справочник: учебное пособие / Батоврин В.К. - М.: ДМК Пресс, 2010. - 280 с. Гриф УМО вузов по университетскому политехническому образованию [Электронный ресурс]. — URL: http://e.lanbook.com/books/pdf.php?book_id=1097&p_id=25&bookid=1279

в) методические материалы

1. Моделирование бизнес-процессов - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2078>
2. Моделирование процессов управления - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2081>

Критерии оценки итогов практики

Оценка по практике выставляется руководителем практики от кафедры на основе содержания отчета обучающегося:

«отлично» – все задания практикантом выполнены полностью, что соответствует повышенному уровню владения сформированными компетенциями;

«хорошо» – выполнены все задания, но имеются замечания, что соответствует базовому уровню владения сформированными компетенциями;

«удовлетворительно» – выполнены все задания, но качество выполнения недостаточное, что соответствует пороговому уровню владения сформированными компетенциями;

«неудовлетворительно» – не выполнено хотя бы одно задание.

Порядок представления отчетности по практике

Для аттестации обучающийся предъявляет дневник практики, задание руководителя на прохождение практики и оформляет результаты практики в виде отчета.

Учебная проектная (рассредоточенная)

Цели учебной практики:

Учебная проектная практика обеспечивает знакомство обучающихся с методологиями проектирования и управления проектами создания информационных систем организационного управления.

Задачи учебной практики:

В процессе прохождения учебной практики обучающиеся должны ознакомиться с методами формализованного представления предметной области, анализа процессов предметной области на основе формализованного представления, методами и правилами составления технического задания на разработку, технического проектирования, рабочего проектирования, методиками управления проектами.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: основные этапы и методики проектирования информационных систем организационного управления; состав проектной документации;

уметь: анализировать проекты простейших систем организационного управления;

владеть: навыками применения инструментальных средств проектирования информационных систем.

Время проведения учебной практики: 3 курс, 5,6 семестры.

Форма проведения практики: рассредоточенная.

Содержание учебной практики: Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Разделы (этапы) практики: ознакомление с рекомендуемой литературой (30 часов); выполнение необходимых работ по заданной тематике (70 часа); оформление отчета (8 часов).

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

При прохождении учебной практики работа обучающегося подразумевает практическое использование средств вычислительной техники, современных информационных технологий, применяемых при проектировании информационных систем и программного обеспечения, а также изучение различных информационных технологий, стандартов в области проектирования автоматизированных систем управления.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Коды формируемых (сформированных) компетенций:

ОК-6 (способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия),

ОК-7 (способность к самоорганизации и самообразованию),

ОПК-3 (способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности),

ПК-2 (способность разрабатывать, внедрять и адаптировать прикладное программное обеспечение),

ПК-3 (способность проектировать ИС в соответствии с профилем подготовки по видам обеспечения),

ПК-4 (способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла),

ПК-7 (способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач),

ПК-8 (способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач),

ПК-9 (способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов).

Список учебных пособий и методических рекомендаций

а) основная литература:

1. Смирнова Г. Н. Проектирование экономических информационных систем : учебник для экономических вузов по специальностям: "Прикладная информатика в экономике", "Прикладная информатика в менеджменте", "Прикладная информатика в юриспруденции" / Г. Н. Смирнова, А. А. Сорокин, Ю. Ф. Тельнов ; под ред. Ю. Ф. Тельнова. - М., 2005. - 509, [1] с. : ил. - Рекомендовано УМО.

б) Дополнительная литература:

1. Информационные технологии и программные продукты: рынок, экономика, нормативно-правовое регулирование: учебное пособие / Ю. П. Ехлаков. — Томск: Томский государственный университет систем управления и

радиоэлектроники, 2007. — 176 с [Электронный ресурс]. — URL: <http://edu.tusur.ru/training/publications/26>

2. Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК). Издательства: Институт Управления Проектами, Project Management Institute, 2004 г. [Электронный ресурс]. — URL: <http://edu.tusur.ru/training/publications/26>

3. Web-сайт [http:// www// Business Studio](http://www// Business Studio).

в) методические материалы

1. Проектирование и модернизация ИТ-сервисов - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2819>

2. Основы проектного менеджмента - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2558>

3. Проектирование информационных систем организационного управления - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2080>

Критерии оценки итогов практики

Оценка по практике выставляется руководителем практики от кафедры на основе содержания отчета обучающегося:

«отлично» – все задания практикантом выполнены полностью, что соответствует повышенному уровню владения сформированными компетенциями;

«хорошо» – выполнены все задания, но имеются замечания, что соответствует базовому уровню владения сформированными компетенциями;

«удовлетворительно» – выполнены все задания, но качество выполнения недостаточное, что соответствует пороговому уровню владения сформированными компетенциями;

«неудовлетворительно» – не выполнено хотя бы одно задание.

Порядок представления отчетности по практике

Для аттестации обучающийся предъявляет дневник практики, задание руководителя на прохождение практики и оформляет результаты практики в виде отчета.

Учебная производственно-технологическая (рассредоточенная)

Цели учебной практики:

Учебная производственно-технологическая практика обеспечивает знакомство обучающихся с эксплуатацией информационных систем организационного управления.

Задачи учебной практики:

В процессе прохождения практики обучающиеся должны ознакомиться с эксплуатацией различных классов систем организационного управления на примере систем 1С-предприятие и SAP-систем, в том числе ERP, CRM, SRM-систем.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: основные технологические принципы функционирования информационных систем организационного управления;

уметь: организовывать работу по сопровождению информационной системы организационного управления;

владеть: навыками работы на основных рабочих местах информационной системы организационного управления.

Время проведения учебной практики: 4 курс, 7 семестр.

Форма проведения практики: рассредоточенная.

Содержание учебной практики: Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачетных единицы, 108 часов.

Разделы (этапы) практики: ознакомление с рекомендуемой литературой (30 часов); выполнение необходимых работ по заданной тематике (70 часа); оформление отчета (8 часов).

Научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на учебной практике

При прохождении учебной практики работа обучающегося подразумевает практическое использование средств вычислительной техники, современных программных систем 1С и SAP, а также изучение функциональных возможностей и состава информационных технологий этих систем.

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Коды формируемых (сформированных) компетенций: ОК-7 (способность к самоорганизации и самообразованию).

Список учебных пособий и методических рекомендаций

а) основная литература:

1. Калянов Г. Н. Моделирование, анализ, реорганизация и автоматизация бизнес-процессов: учебное пособие для вузов по специальности 080801 "Прикладная информатика (по областям)" и другим экономическим специальностям / Г. Н. Калянов. - М., 2006. - 238, [1] с. - Рекомендовано УМО.

б) дополнительная литература

2. Международные стандарты ISO серии 9000 [Электронный ресурс]. – В открытом доступе. – URL: http://www.m2bc.ru/qs_iso-scheme

3. Техническая документация программных систем 1С и SAP

в) методические материалы

1. Программирование в ERP - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2755>

2. SAP R/3 - <http://www.moodle.vsu.ru/course/view.php?id=2262>

3. Модули SAP (общий курс) - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2667>

4. Предметно-ориентированные экономические системы - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2079>

5. Программирование в 1С. Основы программирования в обычном приложении. - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2699>

Программирование в SAP - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2668>

Критерии оценки итогов практики

Оценка по практике выставляется руководителем практики от кафедры на основе содержания отчета обучающегося:

«отлично» – все задания практикантом выполнены полностью, что соответствует повышенному уровню владения сформированными компетенциями;

«хорошо» – выполнены все задания, но имеются замечания, что соответствует базовому уровню владения сформированными компетенциями;

«удовлетворительно» – выполнены все задания, но качество выполнения недостаточное, что соответствует пороговому уровню владения сформированными компетенциями;

«неудовлетворительно» – не выполнено хотя бы одно задание.

Порядок представления отчетности по практике

Для аттестации обучающийся предъявляется дневник практики, задание руководителя на прохождение практики и оформляет результаты практики в виде отчета (Приложения А,Б,В).

Производственная проектная практика

Цели проектной практики: Проектная практика обеспечивает приобретение обучающимися навыков выполнения работ по специальности в рамках реального производственного процесса на базе предприятий, осуществляющих проектирование, внедрение и развитие информационных систем организационного управления на основе заключенных с ВГУ договоров.

Задачи проектной практики: В процессе прохождения проектной практики обучающиеся должны ознакомиться со структурой предприятия и основными производственными функциями, средствами автоматизации и информатизации бизнес-процессов. Получить практический опыт работы с одной из подсистем проектной деятельности в области автоматизации и информатизации организационного управления. За время производственной практики обучающиеся должны подготовить предложения по тематике ВКР и собрать исходные данные для ее выполнения, оформить результаты проектной практики в виде развернутого отчета.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: методы проектирования информационных технологий решения прикладных задач систем организационного управления;

уметь: проектировать модули решения отдельных задач информационных систем организационного управления.

владеть: навыками проектирования математического, информационного и

программного обеспечения информационной системы организационного управления.

Время проведения проектной практики: 3 курс, 6 семестр.

Форма проведения практики: концентрированная.

Содержание проектной практики: Общая трудоемкость проектной практики составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

Разделы (этапы) практики: ознакомление с проектной деятельностью предприятия и с рекомендуемой литературой (60 часов); выполнение необходимых работ по заданной тематике и реализация практической части (140 часов); оформление отчета (16 часов).

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Коды формируемых (сформированных) компетенций:

ОК-4 (способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности),

ОК-6 (способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия),

ОК-7 (способность к самоорганизации и самообразованию),

ОПК-3 (способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности),

ПК-4 (способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла),

ПК-5 (способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений),

ПК-6 (способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика),

ПК-7 (способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач),

ПК-8 (способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач),

ПК-9 (способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов).

ПК-16 (способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей).

Список учебных пособий и методических рекомендаций

а) основная литература:

1. Смирнова Г. Н. Проектирование экономических информационных систем : учебник для экономических вузов по специальностям: "Прикладная информатика в экономике", "Прикладная информатика в менеджменте", "Прикладная информатика в юриспруденции" / Г. Н. Смирнова, А. А. Сорокин, Ю. Ф. Тельнов ; под ред. Ю. Ф. Тельнова. - М., 2005. - 509, [1] с. : ил. - Рекомендовано УМО.

б) Дополнительная литература:

1. Информационные технологии и программные продукты: рынок, экономика, нормативно-правовое регулирование: учебное пособие / Ю. П. Ехлаков. — Томск: Томский государственный университет систем управления и радиоэлектроники, 2007. — 176 с [Электронный ресурс]. — URL: <http://edu.tusur.ru/training/publications/26>
2. Руководство к своду знаний по управлению проектами (Руководство РМВОК). Издательства: Институт Управления Проектами, Project Management Institute, 2004 г. [Электронный ресурс]. — URL: <http://edu.tusur.ru/training/publications/26>
3. Web-сайт [http:// www// Business Studio](http://www// Business Studio).

в) методические материалы

1. Проектирование и модернизация ИТ-сервисов - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2819>
2. Основы проектного менеджмента - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2558>
3. Проектирование информационных систем организационного управления - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2080>

Критерии оценки итогов практики

Оценка по практике выставляется руководителем практики от кафедры на основе содержания отчета обучающегося:

«отлично» – все задания практикантом выполнены полностью, что соответствует повышенному уровню владения сформированными компетенциями;

«хорошо» – выполнены все задания, но имеются замечания, что соответствует базовому уровню владения сформированными компетенциями;

«удовлетворительно» – выполнены все задания, но качество выполнения недостаточное, что соответствует пороговому уровню владения сформированными компетенциями;

«неудовлетворительно» – не выполнено хотя бы одно задание.

Порядок представления отчетности по практике

Для аттестации обучающийся предъявляет дневник практики, задание руководителя на прохождение практики и оформляет результаты практики в виде отчета.

Производственно-технологическая практика

Цели производственно-технологической практики: Производственно-технологическая практика обеспечивает приобретение обучающимися навыков выполнения работ по специальности в рамках реального производственного процесса на базе предприятий, осуществляющих внедрение, сопровождение и эксплуатацию информационных систем организационного управления на основе заключенных с ВГУ договоров.

Задачи производственно-технологической практики: В процессе прохождения проектной практики обучающиеся должны ознакомиться со структурой предприятия и основными производственными функциями, средствами автоматизации и информатизации бизнес-процессов. Получить практический опыт работы с одной из подсистем производственно-технологической деятельности в области автоматизации и информатизации организационного управления. За время производственной практики обучающиеся должны подготовить предложения по тематике ВКР и собрать исходные данные для ее выполнения, оформить результаты проектной практики в виде развернутого отчета.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

знать: функциональные возможности, структуру и регламент работы информационных систем организационного управления;

уметь: организовывать сопровождение, техническую поддержку и развитие информационной системы организационного управления.

владеть: навыками организации сопровождения, технической поддержки и развития информационной системы организационного управления.

Время проведения производственно-технологической практики: 4 курс, 8 семестр.

Форма проведения практики: концентрированная.

Содержание производственно-технологической практики: Общая трудоемкость проектной практики составляет 6 зачетные единицы, 216 часов.

Разделы (этапы) практики: ознакомление с проектной деятельностью предприятия и с рекомендуемой литературой (60 часов); выполнение необходимых работ по заданной тематике и реализация практической части (140 часов); оформление отчета (16 часов).

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Коды формируемых (сформированных) компетенций:

ОК-4 (способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности),

ОК-6 (способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия),

ОК-7 (способность к самоорганизации и самообразованию),

ОПК-3 (способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности),

ПК-4 (способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла),

ПК-5 (способность выполнять технико-экономическое обоснование проектных решений),

ПК-6 (способность собирать детальную информацию для формализации требований пользователей заказчика),

ПК-7 (способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач),

ПК-8 (способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач),

ПК-9 (способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов).

ПК-16 (способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей).

Список учебных пособий и методических рекомендаций

а) основная литература:

1. Калянов Г. Н. Моделирование, анализ, реорганизация и автоматизация бизнес-процессов: учебное пособие для вузов по специальности 080801 "Прикладная информатика (по областям)" и другим экономическим специальностям / Г. Н. Калянов. - М., 2006. - 238, [1] с. - Рекомендовано УМО.

б) дополнительная литература

2. Международные стандарты ISO серии 9000 [Электронный ресурс]. – В открытом доступе. – URL: http://www.m2bc.ru/qs_iso-scheme

3. Техническая документация программных систем 1С и SAP

в) методические материалы

1. Программирование в ERP - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2755>

2. SAP R/3 - <http://www.moodle.vsu.ru/course/view.php?id=2262>

3. Модули SAP (общий курс) - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2667>

4. Предметно-ориентированные экономические системы - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2079>

5. Программирование в 1С. Основы программирования в обычном приложении. - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2699>

Программирование в SAP - <http://www.moodle.vsu.ru/enrol/index.php?id=2668>

Критерии оценки итогов практики

Оценка по практике выставляется руководителем практики от кафедры на основе содержания отчета обучающиеся:

«отлично» – все задания практикантом выполнены полностью, что соответствует повышенному уровню владения сформированными компетенциями;

«хорошо» – выполнены все задания, но имеются замечания, что соответствует базовому уровню владения сформированными компетенциями;

«удовлетворительно» – выполнены все задания, но качество выполнения недостаточное, что соответствует пороговому уровню владения сформированными компетенциями;

«неудовлетворительно» – не выполнено хотя бы одно задание.

Порядок представления отчетности по практике

Для аттестации обучающийся предъявляет дневник практики, задание руководителя на прохождение практики и оформляет результаты практики в виде отчета.

Преддипломная практика

Цели преддипломной практики: Преддипломная практика обеспечивает исходную информацию для выполнения выпускной квалификационной работы в рамках тематики выбранной на предыдущих этапах практики.

Задачи преддипломной практики: В процессе прохождения преддипломной практики обучающиеся должны детально ознакомиться со структурными и параметрическими особенностями выбранной темы ВКР. Составить и согласовать состав работ ВКР и подготовить необходимые исходные данные для выполнения этих работ. оформить результаты преддипломной практики в виде развернутого отчета.

В результате выполнения преддипломной практики обучающийся должен **знать:** правовые основы прикладной информатики, использование методов естественнонаучных дисциплин для технического описания прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач, правила документального оформления описания прикладных проблем и правила составления презентаций этапов решения этих проблем;

уметь: самостоятельно анализировать проблемы и ставить задачи по их разрешению, оформлять техническую документацию по предметной и проблемной тематике, программировать алгоритмы решения прикладных задач;

владеть: навыками формализации прикладных задач, оформления сопроводительной технической документации, синтеза программных продуктов, презентации результатов выполненной работы.

Время проведения преддипломной практики: 4 курс, 8 семестр.

Форма проведения практики: концентрированная.

Трудоемкость преддипломной практики: Общая трудоемкость проектной практики составляет 3 зачетные единицы, 108 часов.

Разделы (этапы) практики: детальное ознакомление с проектной или производственно-технологической деятельностью предприятия и с рекомендуемой литературой (30 часов); выполнение необходимых работ по заданной тематике и сбор исходной информации (70 часов); оформление отчета (8 часов).

Форма промежуточной аттестации: зачет с оценкой.

Коды формируемых (сформированных) компетенций:

ОК-4 (способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности),

ОК-7 (способность к самоорганизации и самообразованию),

ОПК-3 (способность использовать основные законы естественнонаучных дисциплин и современные информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности),

ПК-4 (способность документировать процессы создания информационных систем на стадиях жизненного цикла),

ПК-7 (способность проводить описание прикладных процессов и информационного обеспечения решения прикладных задач),

ПК-8 (способность программировать приложения и создавать программные прототипы решения прикладных задач),

ПК-9 (способность составлять техническую документацию проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов).

ПК-16 (способность осуществлять презентацию информационной системы и начальное обучение пользователей).

Критерии оценки итогов практики

Оценка по практике выставляется руководителем практики от кафедры на основе содержания отчета обучающиеся:

«отлично» – все задания практикантом выполнены полностью, что соответствует повышенному уровню владения сформированными компетенциями;

«хорошо» – выполнены все задания, но имеются замечания, что соответствует базовому уровню владения сформированными компетенциями;

«удовлетворительно» – выполнены все задания, но качество выполнения недостаточное, что соответствует пороговому уровню владения сформированными компетенциями;

«неудовлетворительно» – не выполнено хотя бы одно задание.

Порядок представления отчетности по практике

Для аттестации обучающийся предъявляет дневник практики, задание руководителя на прохождение практики и оформляет результаты практики в виде отчета.

ОТВЕТСТВЕННЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ



Э.К.Алгазинов

**Приложение А
(обязательное)**

Форма отзыва руководителя от предприятия

Реквизиты предприятия

_____ № _____
дата отзыва исх. № документа

О Т З Ы В

о прохождении производственной практики
студентом __ курса __ группы
факультета Компьютерных наук

И.О. Фамилия

Студент _____ проходил(а) производственную практику
И.О. Фамилия

на базе _____ в период с __.__.20__ по __.__.20__
наименование предприятия

В процессе прохождения практики студентом выполнялись работы и задания по теме

название темы

(Характеристика выполняемых студентом работ,

перечисление достоинств и недостатков работы)

Считаю, что с учетом перечисленных достоинств и недостатков работа заслуживает оценки _____.
оценка по четырех балльной шкале

Руководитель практики от предприятия _____
Подпись

расшифровка подписи

Руководитель предприятия _____

Подпись

расшифровка подписи

**Приложение Б
(обязательное)
Форма отчета студента о прохождении практики**

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
“ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ”

Факультет компьютерных наук

Кафедра _____

Отчет по _____ практике

указать вид практики

<Тема практики>

Направление _____

Шифр, наименование направления подготовки / специальности

Профиль _____

Зав. кафедрой _____20__

Подпись, расшифровка, ученая степень, звание

Студент _____20__

Подпись, расшифровка подписи

Руководитель практики от ВГУ _____20__

Подпись, расшифровка подписи, ученая степень, звание

Руководитель практики от предприятия _____20__

Подпись, расшифровка подписи, ученая степень, звание

Воронеж 20__

**Приложение В
(обязательное)
Форма договора с предприятиями о прохождении практики**

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(ФГБОУ ВПО «ВГУ»)

ДОГОВОР

___ 20__

Воронеж

№ _____

На проведение практики обучающихся Университета

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет», именуемое в дальнейшем Университет, в лице первого проректора – проректора по учебной работе Чупандиной Елены Евгеньевны, действующей на основании доверенности от 30 июля 2013 года №100, и с другой стороны _____

наименование предприятия, организации, учреждения

именуемый в дальнейшем «Организация», в лице _____

ф.и.о., должность

действующего на основании _____,

наименование документа

заключили настоящий договор о нижеследующем:

1. Предмет договора

1.1 Предметом настоящего договора является организация и проведение в Организации учебной, производственной практики обучающихся по основной образовательной программе высшего образования бакалавриата / специалитета / магистратуры по направлению подготовки / специальности _____.

1.2 Количество обучающихся, направляемых на практику, - _____ человек.

1.3 Сроки прохождения практики, календарный график прохождения практики определяется учебным планом в зависимости от формы обучения, указывается в приказе (распоряжении) ректора (декана) при направлении обучающихся на практику.

2. Обязанности сторон

2.1 Организация обязуется:

2.1.1 Принять обучающихся Университета для прохождения практики в количестве и в сроки в соответствии с п.п. 1.2 и 1.3. настоящего договора.

2.1.2 Назначить квалифицированных специалистов для руководства практикой обучающихся Университета в подразделениях Организации.

2.1.3 Предоставить обучающимся и руководителям практики от Университета возможность пользоваться информационными и материально-техническими ресурсами, необходимыми для успешного освоения обучающимися Университета программы практики и выполнения ими индивидуальных заданий, курсовых и выпускных квалификационных работ.

2.1.4 Ознакомить обучающихся Университета с Правилами внутреннего трудового распорядка Организации. Обеспечить безопасные условия труда на каждом рабочем месте. Провести обязательные инструктажи по охране труда с оформлением установленной документации; в случае необходимости провести обучение обучающихся Университета безопасным методам работы.

2.1.5 Создать необходимые условия для выполнения обучающимися Университета программы практики. Не допускать использования обучающихся Университета на должностях, не предусмотренных программой практики и не имеющих отношения к направлению подготовки/специальности обучающихся Университета.

2.1.6 Обеспечить обучающихся Университета помещениями для практических и теоретических занятий на время прохождения практики.

2.1.7 Выдать по окончании практики каждому обучающемуся Университета отзыв, содержащий объективную оценку его профессиональной деятельности при прохождении практики.

2.1.8 Обо всех случаях нарушения обучающимися Университета Правил внутреннего трудового распорядка, техники безопасности сообщать руководителю практики от Университета/факультета.

2.1.9 Учитывать несчастные случаи и расследовать их, если они произойдут с обучающимся Университета в период практики в Организации, в соответствии с законодательством Российской Федерации.

2.2 Университет обязуется:

2.2.1 За два месяца до начала практики представить Организации для согласования программу практики и календарный график прохождения практики.

2.2.2 Не позднее чем за неделю до начала практики представить Организации список обучающихся Университета, направляемых на практику.

2.2.3 Направить в Организацию обучающихся Университета в сроки, предусмотренные календарным планом проведения практики.

2.2.4 Выделить в качестве руководителей практики наиболее квалифицированных работников Университета из профессорско-преподавательского состава.

2.2.5 Перед отправкой на практику провести медицинский осмотр всех обучающихся Университета (по согласованию с Организацией при заключении договоров).

2.2.6 Обеспечить соблюдение обучающимися Университета трудовой дисциплины и Правил внутреннего трудового распорядка, обязательных для работников данной Организации.

2.2.7 Оказывать работникам и руководителям практики обучающихся в Организации методическую помощь в организации и проведении практики.

2.2.8 Организовать силами преподавателей Университета чтение лекций и проведение консультаций для работников Организации по согласованной тематике.

2.2.9 Расследовать и учитывать несчастные случаи, если они произойдут с обучающимися в период прохождения практики.

3. Ответственность сторон

3.1 Стороны несут ответственность за невыполнение возложенных на них обязанностей по организации и проведению практики обучающихся Университета в соответствии с действующим законодательством.

3.2 Все споры, возникающие между сторонами по настоящему договору, разрешаются в установленном порядке.

3.3 Договор вступает в силу после его подписания сторонами.

3.4 Срок действия договора _____

Юридические адреса сторон:

Университет Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Воронежский государственный университет» 394006 г. Воронеж, Университетская площадь, 1 ИНН 3666029505 КПП 366601001 л/сч 20316Х50290 в управлении федерального казначейства по Воронежской области Р/сч 40501810920072000002 БИК 042007001 ОТДЕЛЕНИЕ ВОРОНЕЖ	Организация
Подписи, печати Университета	Подписи, печати Организации