

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ,
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»**

Кафедра информационных систем и технологий



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор, д.э.н. проф.

Исаенко **Исаенко Е.В.**

"05" сентября 2018 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Преддипломная практика

Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Прикладная информатика в экономике
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Курс	5
Семестр	10
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

Вид практики Преддипломная практика

Способ проведения практики Стационарная; выездная

Форма проведения практики Дискретно (по видам практик - путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения каждого вида (совокупности видов) практики).

1. ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

Целями практики Преддипломная практика являются выполнение выпускной квалификационной работы, формирование профессиональных, универсальных компетенций путем обобщения и систематизации знаний, полученных ранее при теоретическом обучении, приобретения практических профессионально необходимых умений и навыков работы по видам деятельности, предусмотренным образовательной программой Прикладная информатика в экономике по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

2. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

2.1. Цикл (раздел) образовательной программы, к которому относится практика

Наименование практики	Цикл (раздел)	Курс
Преддипломная практика	Б2.В.. Практика. Часть, формируемая участниками образовательных отношений. Производственна я практика.	5

2.2. Логическая взаимосвязь с другими частями образовательной программы

Преддипломная практика основывается на ранее полученных знаниях, умениях и навыках, сформированных при изучении дисциплин (модулей) учебного плана; первичных профессиональных умениях и навыках, сформированных при прохождении учебной практики; профессиональных умениях и опыте профессиональной деятельности, полученном при прохождении предшествующих типов производственной практики.

3. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

Результаты обучения по практике, соотнесены с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций и отражены в описании основной профессиональной образовательной программы

ПК УВ-2 Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение

Знать:

31 - языки программирования и работы с базами данных. Основы современных операционных систем. Основы системного администрирования. Основы современных систем управления базами данных. Основы программирования. Современные объектно-ориентированные языки программирования. Современные структурные языки программирования. Языки современных бизнес-приложений. Инструменты и методы верификации структуры программного кода. Теория баз данных. Основы современных систем управления базами данных.

Уметь:

У1 - кодировать на языках программирования. Тестировать результаты прототипирования. Верифицировать структуру программного кода. Разрабатывать структуру баз данных. Разрабатывать пользовательскую документацию.

Владеть:

Н1 - разработка структуры программного кода ИС. Верификация структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС. Разработка структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией. Разработка руководства программиста ИС. Обеспечение соответствия разработанного кода и процесса кодирования на языках программирования принятым в организации или проекте стандартам и технологиям.

ПК УВ-3 Способность проектировать ИС по видам обеспечения

Знать:

З1 - инструменты и методы проектирования архитектуры ИС. Инструменты и методы верификации архитектуры ИС. Возможности ИС. Предметная область автоматизации. Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем. Коммуникационное оборудование. Сетевые протоколы. Основы современных операционных систем. Основы современных систем управления базами данных. Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности. Языки программирования и работы с базами данных. Инструменты и методы тестирования нефункциональных и функциональных характеристик ИС. Устройство и функционирование современных ИС. Теория баз данных. Системы хранения и анализа баз данных. Основы программирования. Современные объектно-ориентированные языки программирования. Современные структурные языки программирования. Языки современных бизнес-приложений. Современные стандарты информационного взаимодействия систем. Программные средства и платформы. Инфраструктуры информационных технологий организаций. Инструменты и методы проектирования структур баз данных. Инструменты и методы верификации. Структуры базы данных. Устройство и функционирование современных ИС. Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM). Системы классификации и кодирования информации, в том числе присвоение кодов документам и элементам справочников. Отраслевая нормативная техническая документация.

Уметь:

У1 - проектировать архитектуру ИС. Проверять (верифицировать) архитектуру ИС. Кодировать на языках программирования. Разрабатывать структуру баз данных. Верифицировать структуру баз данных. Проводить презентации.

Владеть:

Н1 - разработка архитектурной спецификации ИС. Согласование архитектурной спецификации ИС с заинтересованными сторонами. Разработка прототипа ИС в соответствии с требованиями. Тестирование прототипа ИС на проверку корректности архитектурных решений. Принятие решения о пригодности архитектуры. Согласование пользовательского интерфейса с заказчиком. Разработка структуры программного кода ИС. Верификация структуры программного кода ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС. Разработка структуры баз данных ИС в соответствии с архитектурной спецификацией. Верификация структуры баз данных ИС относительно архитектуры ИС и требований заказчика к ИС. Устранение обнаруженных несоответствий.

ПК УВ-5 Способность моделировать прикладные (бизнес) процессы и предметную область

Знать:

З1 - возможности типовой ИС; предметную область автоматизации; методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов. Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM). Основы теории систем и системного анализа. Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества. Основы теории управления. Методология ведения документооборота в организациях. Инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций. Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации.

Уметь:

У1 - применять инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации. Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Анализировать исходную документацию. Анализировать функциональные разрывы. Проводить презентации.

Владеть:

Н1 - Описания бизнес-процессов на основе исходных данных. Согласования с заказчиком описания бизнес-процессов. Разработки модели бизнес-процессов. Анализ функциональных разрывов и корректировка на его основе существующей модели бизнес-процессов.

ПК УВ-6 Способность анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем

Знать:

З1 - рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.

Уметь:

У1 - анализировать рынок программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.

Владеть:

Н1 - анализа рынка программно-технических средств, информационных продуктов и услуг для создания и модификации информационных систем.

ПК УВ-1 Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей, формировать требования к информационной системе

Знать:

31 - возможности типовой ИС; предметную область автоматизации; методы выявления требований; методики описания и моделирования бизнес-процессов, средства моделирования бизнес-процессов; управление содержанием проекта: документирование требований; инструменты и методы согласования требований. Основы теории систем и системного анализа. Отраслевая нормативная техническая документация. Источники информации, необходимой для профессиональной деятельности. Современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности. Формирование и механизмы рыночных процессов организации. Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества. Основы бухгалтерского учета и отчетности организаций. Основы налогового законодательства Российской Федерации. Основы управленческого учета. Основы финансового учета и бюджетирования. Основы международных стандартов финансовой отчетности (МСФО); основы управления торговлей, поставками и запасами; основы организации производства; современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений; методология ведения документооборота в организациях; инструменты и методы определения финансовых и производственных показателей деятельности организаций; основы организационной диагностики; основы реинжиниринга бизнес-процессов организации.

Уметь:

У1 - применять инструменты и методы моделирования бизнес-процессов организации. Проводить анкетирование. Проводить интервьюирование. Анализировать исходную документацию. Анализировать функциональные и нефункциональные требования к ИС. Выполнять спецификацию (документирование) требований к ИС. Осуществлять проверку (верификация) требований к ИС. Проводить презентации.

Владеть:

Н1 - выявления первоначальных требований заказчика к ИС; определения возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика. Сбора исходных данных у заказчика. Описания бизнес-процессов на основе исходных данных. Согласования с заказчиком описания бизнес-процессов. Разработки модели бизнес-процессов. Согласование с заказчиком модели бизнес-процессов.

ПК УВ-4 Способность составлять технико-экономическое обоснование проектных решений и техническое задание на разработку информационной системы

Знать:

31 - методы оценки объемов и сроков выполнения работ. Технологии выполнения работ в организации. Архитектура, устройство и функционирование вычислительных систем. Коммуникационное оборудование. Сетевые протоколы. Основы современных операционных систем. Основы современных систем управления базами данных. Устройство и функционирование современных ИС. Современные подходы и стандарты автоматизации организации (например, CRM, MRP, ERP..., ITIL, ITSM). Основы теории систем и системного анализа. Отраслевая нормативная техническая документация. Формирование и механизмы рыночных процессов организации. Основы менеджмента, в том числе менеджмента качества. Современные инструменты и методы управления организацией, в том числе методы планирования деятельности, распределения поручений, контроля исполнения, принятия решений. Основы реинжиниринга бизнес-процессов организации. Управление содержанием проекта: документирование требований, анализ продукта.

Уметь:

У1 - разрабатывать документы. Оценивать объемы и сроки выполнения работ. Выполнять спецификацию (документирование) требований к ИС. Разрабатывать документы. Согласовывать требования к ИС с заинтересованными сторонами. Запрашивать дополнительную информацию по требованиям к ИС.

Владеть:

Н1 - Подготовка частей коммерческого предложения заказчику об объеме и сроках выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в эксплуатацию ИС.

УК-1 способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач

Знать:

31 - Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач.

Уметь:

У1 - Умеет анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности.

Владеть:

Н1 - Владеет навыками научного поиска и практической работы с информационными источниками; методами принятия решений.

УК-2 способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений

Знать:

31 - Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения.

Уметь:

У1 - Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ.

Владеть:

Н1 - Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах.

4. ОБЪЕМ ПРАКТИКИ

Общая трудоемкость практики составляет 15 зачетных единиц, 540 часов, 0 недель

Наименование этапа (раздела, темы)	Всего часов	Семестры
		10
1 Подготовительный этап	8	8
2 Практический этап	516	516
3 Оформление результатов по практике	16	16
Общая трудоемкость час.	540	540
Общая трудоемкость зач. ед.	15	15

5. СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

5.1. Содержание разделов, тем, этапов, видов работ

№ п/п	Наименование раздела, темы, этапа, вида работы	Содержание раздела, темы, этапа, вида работы
1	2	3
1.	1 Подготовительный этап	Познакомиться с программой практики. Получить индивидуальные задания от руководителя практики. Составить рабочий график (план прохождения практики с указанием тем и участков работы). Информационный инструктаж: требования к оформлению отчетной документации по практике. Инструктаж по охране труда и пожарной безопасности в период практики. Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка в организации.
2.	2 Практический этап	Темы практики и виды работы: выполнение работ в соответствии с темами практики Ознакомление со структурой, целями, задачами и видами деятельности предприятия, организацией работы в структурном подразделении, порядком и методами ведения делопроизводства. Анализ уровня информатизации и автоматизации основных и вспомогательных видов деятельности предприятия, ознакомление с организацией информационного обеспечения подразделения, с процессами проектирования и эксплуатации информационных средств. Анализ информационных потребностей и требований к автоматизации бизнес-процессов предприятия, проблем в применении информационных систем и технологий. Выполнение производственных заданий руководителя практики от предприятия. Выполнение выпускной квалификационной работы. Разработка предварительных проектных решений по теме выпускной квалификационной работы. Оказание практической помощи организации. Фиксация в дневнике практики проделанной работы.
3.	3 Оформление результатов по практике	Обработка и анализ собранного материала. Обобщение полученных на практике результатов и оформление отчета по практике.

При прохождении студентами практики в университете текущий контроль успеваемости в период практики обеспечивает руководитель практики от университета, с фиксацией результатов в журнале преподавателя и (или) журнале успеваемости в

личном кабинете преподавателя в АСУ «БУКЭП» по пятибалльной системе.

При прохождении студентами практики в профильной организации текущий контроль успеваемости в период практики обеспечивает руководитель практики от профильной организации, назначенный приказом ректора университета. В дневнике по практике в разделе 5 «Ежедневные записи» отметка о контроле выполнения заданий и видов проделанной работы студентами по темам практики проставляется путем подписи руководителя практики и записью «Выполнено(ы)».

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) для текущего контроля успеваемости обучающихся представлены в приложении 1 к рабочей программе практики.

5.2. Перечень примерных индивидуальных заданий

Знакомство с общими функциональными обязанностями и правилами техники безопасности на предприятии и на конкретном рабочем месте, общий инструктаж по пожарной безопасности, охране труда и окружающей среды, а также по правилам внутреннего распорядка на данном предприятии. Согласование с руководителем практики задания, постановок целей и задач практики.

Освоение на практике методов предпроектного обследования объекта информатизации. Знакомство с уставом предприятия, производственной и организационно-функциональной структурой, характером и содержанием экономической информации, с экономическими характеристиками и показателями деятельности предприятия, формой организации труда и правилами внутреннего распорядка, структурными подразделениями предприятия, штатным расписанием; с принципами управления, руководства и осуществления должностных обязанностей.

Изучение состояния экономических информационных систем на предприятии и оценка их научно-технического уровня. Изучение особенностей структуры и функционирования отдельных информационных систем и сетей предприятия. Изучение технологии сбора, регистрации и обработки экономической информации на предприятии. Исследование прикладных и информационных процессов, использование методов формализации и алгоритмизации информационных процессов.

Изучение основных проектных решений по информационным системам на предприятии. Ознакомление с методологией проектирования, внедрения и эксплуатации экономических ИС.

Приобретение практических навыков работы на конкретных рабочих местах, профессиональных навыков, а также навыков по обработке материалов обследования. Анализ информационных потребностей и требований к автоматизации бизнес-процессов предприятия, проблем в применении информационных систем и технологий в подразделениях предприятия. Проведение системного анализа результатов обследования при построении модели информационной системы. Выявление недостатков внедрения экономических ИС на предприятии, их оценка и предложения по их устранению.

Анализ рынка информационных систем и выбор оптимальных вариантов решения поставленных задач. Разработка предложений по созданию или совершенствованию существующей экономической ИС. Использование методов теории систем в практике проектирования экономических ИС и методов проектирования в области информатики при создании информационных технологий. Технико-экономическое обоснование и разработка проектных решений по информатизации предприятий и организаций в прикладной области.

6. ФОРМЫ ОТЧЕТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

6.1. Отчет по практике (структура, содержание и оформление отчета)

Рекомендуемая структура отчета

1. Титульный лист.

Титульный лист обязательно содержит подпись руководителя практики от предприятия.

2. Содержание.

Содержание должно отвечать заданию и требованиям, изложенным в методических указаниях.

3. Введение

Введение содержит цель работы, область применения разрабатываемой проблемы, решаемые задачи, используемые методы и средства, основные результаты.

4. Рекомендуемые разделы отчета:

1. Краткое описание предприятия, на котором выполнялась производственная практика: направления деятельности, характеристика структуры управления предприятием, место разрабатываемой студентом задачи в общей схеме автоматизированного управления.

2. Характеристика информационной системы предприятия: техническое, программное, информационное обеспечение.

3. Постановка задачи, описание работы по решению задачи в соответствии с индивидуальным заданием.

4. Заключение.

Заключение освещает следующие аспекты:

- необходимость повышения эффективности выполнения информационных процессов;
- предложения по совершенствованию информационной технологии управления производственным процессом.

6. Список использованных источников.

7. Приложения.

Отчет по практике является основным документом, по которому оценивается качество прохождения практики каждого студента.

Основными требованиями к отчету являются:

- четкое и грамотное построение;
- логическая взаимосвязь разделов отчета;
- краткость и конкретность изложения материала;
- наличие обоснования выбора методов и технологий, алгоритмов, методик и т.п.;
- наличие анализа и интерпретации полученных результатов, выводов и четкой формулировки задач, подлежащих дальнейшей разработке;
- наличие ссылок на использованные литературные источники.

Допуском к прохождению промежуточной аттестации является предоставление обучающимся на кафедре, выполненного в соответствии с требованиями отчета по практике.

6.2. Дневник по практике (оформление дневника)

Дневник является неотъемлемой частью отчета по практике. Отчет по практике без дневника не может быть принят кафедрой.

Записи в дневнике производятся ежедневно, независимо от того, что установленное планом задание выполняется на протяжении нескольких дней. В дневнике записывается фактически выполненная на протяжении дня работа.

График прохождения практики составляется до начала практики руководителем от университета совместно с руководителем практики организации. В графике указываются, рабочее место и объем работы.

В разделе «Ежедневные записи» в колонке «Тема практики по программе» записывается тема, предусмотренная программой практики.

В колонке «Краткое описание выполненной работы» коротко записывается содержание работы, сделанной на данном рабочем месте.

В колонке «Отметка руководителя практики от организации о качестве выполненной работы» делаются записи руководителя практики от организации, который осуществляет контроль за прохождением практики, подтвержденные его подписью.

В разделе «Индивидуальные задания» формирует и утверждает руководитель ВКР. Рекомендуются тему и содержание индивидуального задания на преддипломную практику формировать в соответствии с закрепленной за студентом темой и заданием на выполнение ВКР.

В разделе «Помощь организации» отражаются фактически выполненные работы, не связанные с программой практики. В этом разделе показывается помощь в организации культурно-массовой или другой воспитательной работы организации.

В разделе «Характеристика обучающегося» должна быть представлена характеристика руководителя практики от организации на обучающегося. При содержании в характеристике отзыва о качестве проведенной практики, полноте выполненных разделов практики, наличия подписи и печати соответствующей организации характеристика обучающегося может быть засчитана как отзыв руководителя практики от организации.

В разделе «Отзыв руководителя практики от университета» отражаются записи руководителя по содержанию отчета, по объему и качеству выполненных работ в соответствии с программой практики, дается заключение о допуске обучающегося к защите отчета.

6.3. Отзыв-характеристика обучающегося от руководителя практики от организации (в составе дневника)

7. ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ (ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ) ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ) - представлены в приложении 2 к рабочей программе практики.

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1. Перечень учебной литературы и электронных ресурсов, необходимых для проведения практики

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания
1	2	3	4

1	Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / А.А. Вичугова. - Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2015. - 136 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442814	Вичугова, А.А.	2015,
2	Информационные системы бухгалтерского учета : практикум / Е.Д. Мещихина ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. - 240 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=439217&sr=1	Мещихина Е. Д.	2015, Йошкар-Ола: ПГТУ
3	Предметно-ориентированные информационные системы: учебное пособие. - Издательство: СКФУ, 2014 -188 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=457766&sr=1	Трофимова М. В.	2014, Издательство: СКФУ
4	Базы данных : учеб. пособие для вузов / А. В. Кузин, С. В. Левонисова 2-е изд., испр.- М. : Академия, 2012 - 316с.	Кузин А.В.	2012, Москва
5	Базы данных : учеб. пособие для студентов направления подгот. бакалавриата 09.03.03 "Прикладная информатика" / А. В. Чернышов, О. О. Бутова, А. Г. Чумак; Автономная некоммерческая орг. высш. проф. образования "Белгородский ун-т кооперации, экономики и права"- Ставрополь : , 2015 - 156с.	Чернышов А.В.	2015, Ставрополь
6	Интеллектуальные информационные системы : лаб. практикум для студентов спец. 080801.65 "Прикладная информатика (в экономике)" и направления подгот. бакалавриата 230700.62 "Прикладная информатика" / А. В. Чернышов; Автономная некоммерческая орг. высш. проф. образования "Белгородский ун-т кооперации, экономики и права", Ставропольский ин-т кооп. (филиал)- Ставрополь : , 2013 - 31с.	Чернышов А.В.	2013, Ставрополь
7	Общая теория систем : учеб. пособие для студентов направления подгот. "Прикладная информатика", "Бизнес-информатика". "Информационные системы в экономике" / С. И. Маторин, О. А. Зимовец. - Белгород : Изд-во БУКЭП, 2016 - 178 с.	Маторин, С.И.	2016, Белгород
8	Управление проектом. Основы проектного управления : учеб. для вузов / [авт. коллектив: М. Л. Разу, А. М. Лялин, Т. М. Бронникова и др.] ; под ред. М. Л. Разу ; Гос. ун-т управления 4-е изд., стер.- М. : КноРус, 2016 - 755с.	Разу М.Л.	2016, Москва
9	Документирование программного обеспечения. В помощь техническому писателю : учеб. пособие / Т. А. Макаровских 2-е изд.- : ЛЕНАНД, 2015 - 264с.	Макаровских Т.А.	2015, М
10	Управление бизнес-процессами : учеб.-метод. пособие / В. И. Ширяев, Ширяев Е.В. - : Инфра-М, 2009.- 464 с.	Ширяев В.И.	2009, Москва
11	Дискретная математика : учеб. пособие для студентов направлений подгот. 230700.62 "Прикладная информатика", 080500.62 "Бизнес-информатика", 090900.62 "Информационная безопасность", 231000.62 "Программная инженерия" / А. С. Харченко - : Изд-во БУКЭП Белгород, 2012. - 89 с.	Харченко А.С.	2012, Белгород

8.2. Перечень нормативных документов

№ п/п	Наименование официального документа	Вид документа	Дата принятия, номер	Источник официального опубликования
1	2	3	4	5

1	ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99. Информационная технология. Процессы жизненного цикла программного обеспечения.	ГОСТ	№ ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207- 99 от 27.12.2016	Госстандарт РФ
2	Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование.	ГОСТ	№ ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119–2000 от 29.12.2016	Госстандарт РФ

9. ПЕРЕЧЕНЬ РЕСУРСОВ ИНФОРМАЦИОННО-ТЕЛЕКОММУНИКАЦИОННОЙ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

- <http://cs.ifmo.ru/education/documentation/case/index.shtml/> – CASE-технологии и современные методы и средства проектирования информационных систем.
- <http://tsisa.ru/> - Теория систем и системный анализ.
- <http://bigc.ru/> – Современные методы проектирования систем и процессов.
- <http://www.caseclub.ru/info/index.html> – Разработка программных проектов
- <http://idefinfo.ru/> – Технологии системного проектирования и бизнес-моделирования.
- <http://forum.cfin.ru/> – Корпоративный менеджмент
- <http://bupk-biblioteka.ru/> – Электронная библиотека Белгородского университета кооперации, экономики и права
- <http://er.net.com> – EBSCO – Универсальная база данных зарубежных полнотекстных научных журналов по всем областям знаний
- <http://www.uecs.ru/> Управление экономическими системами: электронный научный журнал
- <http://bpmsoft.org/ekonomiko-matematicheskoe-modelirovanie/> – Журнал БизнесИн-форм – Экономико-математическое моделирование.

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ (ЭЛЕКТРОННУЮ БИБЛИОТЕКУ), ЭЛЕКТРОННУЮ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ, СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при ПРОХОЖДЕНИИ данной ПРАКТИКИ

- Мультимедийные технологии

10.2. Комплект лицензионного программного обеспечения

- Windows 7 Enterprise Edition - Клиентская операционная система компании Microsoft
Подписка DreamSpark. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №TR000098938 от 12.07.2016, Акт предоставления прав №TR034840 от 15.07.2016. Лицензия с 01.07.2016 по 30.06.2019 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 05.09.2018)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №57236/МОС2793 от 09.03.2017 г.. Лицензия с 25.04.2016 по 30.04.2019 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 05.09.2018)
- Архиватор IZArc - Русская версия свободного бесплатного архиватора
Свободное ПО. Распространяется по FREEWARE-лицензии как бесплатное программное обеспечение. URL: <https://www.izarc.org/downloads>. (дата обращения 05.09.2018)
- AllFusion Erwin - CASE-средство для проектирования и документирования баз данных

- Академическая лицензия. Накладная ООО «БелИнфоГаз» № БГ00000558 от 20.11.2002 г.. Лицензия с 20.11.2002 по бессрочно. URL: <https://erwin.com/products/data-modeler/>. (дата обращения 05.09.2018)
- ВРwin - Система моделирования бизнес-процессов
Академическая лицензия. Накладная ООО «БелИнфоГаз» № БГ00000558 от 20.11.2002 г.. Лицензия с 20.11.2002 по бессрочно. URL: <https://erwin.com/products/data-modeler/>. (дата обращения 05.09.2018)
 - Internet Explorer - WEB-браузер
Microsoft Open License Program (MOLP). Счет (Договор-оферта) ООО "СофтЛайн Групп" № 1С-76273. Лицензия 15326790 OPEN 15276190ZZE0407 от 15.07.2002. Лицензия с 15.07.2002 по бессрочно. URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 05.09.2018)
Подписка DreamSpark. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №TR000098938 от 12.07.2016, Акт предоставления прав №TR034840 от 15.07.2016. Лицензия с 01.07.2016 по 30.06.2019 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 05.09.2018)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №57236/МОС2793 от 09.03.2017 г.. Лицензия с 25.04.2016 по 30.04.2019 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 05.09.2018)
 - 1С:Бухгалтерия 8.2
Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 05.09.2018)
 - Google Chrome - Интернет-браузер
Свободное ПО. Бесплатное программное обеспечение. Распространяется на условиях собственной лицензии . URL: <https://www.google.ru/chrome/>. (дата обращения 05.09.2018)
 - Microsoft Word 2016 - Текстовый процессор (Microsoft)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №57236/МОС2793 от 09.03.2017 г.. Лицензия с 25.04.2016 по 30.04.2019 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 05.09.2018)
 - Dr.Web Desktop Security Suite (K3) - Корпоративная система антивирусной защиты рабочих станций
Академическая лицензия. Акт на передачу прав ООО «ОРГСТАЙЛ» № 241 от 01.12.2017 г.. Лицензия с 29.11.2017 по 14.12.2018 URL: <https://download.drweb.ru/>. (дата обращения 05.09.2018)
 - Adobe Acrobat Reader DC - Программа просмотра файлов в формате PDF
Свободное ПО. Бесплатная программа, распространяется свободно. URL: <https://get.adobe.com/ru/reader/?promoid=KQZEN>. (дата обращения 05.09.2018)
 - Microsoft Excel 2016 - Процессор электронных таблиц (Microsoft)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №57236/МОС2793 от 09.03.2017 г.. Лицензия с 25.04.2016 по 30.04.2019 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 05.09.2018)
 - Microsoft PowerPoint 2016 - Средство подготовки презентаций (Microsoft)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №57236/МОС2793 от 09.03.2017 г.. Лицензия с 25.04.2016 по 30.04.2019 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 05.09.2018)

- 1С: Предприятие 8.2 Версия для учебных заведений - Система бухгалтерского, кадрового, налогового, управленческого учета на предприятии

Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 05.09.2018)

- 1С: Предприятие 8.3 Версия для учебных заведений - Система бухгалтерского, кадрового, налогового, управленческого учета на предприятии

Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 05.09.2018)

- Microsoft Visio 2016 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем

Подписка DreamSpark. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №TR000098938 от 12.07.2016, Акт предоставления прав №TR034840 от 15.07.2016. Лицензия с 01.07.2016 по 30.06.2019 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 05.09.2018)

- Business Studio 4.2 Enterprise - Система бизнес-моделирования

Академическая лицензия. Договор № У206 ООО "СТУ-Софт" от 12.03.2018. Лицензия с 12.03.2018 по бессрочно. URL: <http://www.businessstudio.ru/products/>. (дата обращения 05.09.2018)

10.3. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека)

Наименование	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
BOOK.ru	Договор с ООО "КноРус медиа"	с 24.05.2018 по 24.05.2019
Университетская библиотека онлайн	Договор с ООО "НекстМедиа"	с 01.09.2018 по 31.08.2019

10.4. Электронная информационно-образовательная среда

<https://my.bukep.ru:447/Home>

10.5. Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Информационно-справочные системы:

Наименование	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс	Договор с ООО «КОНСУЛЬТАНТ ПЛЮС БЕЛГОРОД»	с 01.01.2017 по 31.12.2018
Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»	Договор с ООО «Гарант-Сервис-Белгород»	с 08.01.2018 по 31.12.2018

Современные профессиональные базы данных:

– Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://www.mon.gov.ru>

– Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>

– Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>

– Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru>

– Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>.

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

Преддипломная практика проводится на основе договора о сотрудничестве либо договора о практике с организацией (предприятием), деятельность которой(-ого) соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОПОП ВО (в профильных организациях), имеющими необходимую информационную, технологическую и материально-техническую оснащенность в соответствии с требованиями программы практики.

Организации (предприятия) для прохождения практики:

1. ООО «Сайнер»
2. ООО «Матрица»
3. ООО «Информационные Технологические системы»
4. ООО «Бюджетные и Финансовые Технологии»
5. ООО «Фабрика информационных технологий»
6. ООО «Квэнтин»
7. ОГБУ «Белгородский информационный фонд» и др.

Организация (предприятие) предоставляет обучающимся рабочие места и обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.

12. ОСОБЕННОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ ДЛЯ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

В случае обучения в университете обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) практика организуется и проводится на основе индивидуального лично ориентированного подхода.

Обучающиеся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ могут проходить практику как совместно с другими обучающимися (в учебной группе), так и индивидуально (по личному заявлению).

Определение места практики

Выбор мест прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ осуществляется с учетом состояния их здоровья и требований по доступности для данной категории обучающихся. При определении места прохождения практики для инвалидов и лиц с ОВЗ учитываются рекомендации медико-социальной экспертизы, отраженные в индивидуальной программе реабилитации инвалида (при наличии), относительно рекомендованных условий и видов труда. При необходимости для прохождения практики создаются специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом выполняемых обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

Обучающиеся данной категории могут проходить практику в профильных организациях (на предприятиях, в учреждениях), определенных для учебной группы, в которой они обучаются, если это не создает им трудностей в прохождении практики и освоении программы практики.

При наличии необходимых условий для освоения программы практики и выполнения индивидуального задания (или возможности создания таких условий) практика обучающихся данной категории может проводиться в структурных подразделениях Белгородского университета кооперации, экономики и права.

При определении места практики для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ особое внимание уделяется безопасности труда и оснащению (оборудованию) рабочего места. Рабочие места, предоставляемые предприятием (организацией, учреждением), должны соответствовать следующим требованиям:

- для инвалидов по зрению–слабовидящих: оснащение специального рабочего места общим и местным освещением, обеспечивающим беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций; оборудование рабочего места видеоувеличителями, лупами;

- для инвалидов по зрению–слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного

рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

- для инвалидов по слуху-слабослышащих: оснащение (оборудование) специального рабочего места звукоусиливающей аппаратурой, телефонами громкоговорящими;

- для инвалидов по слуху-глухих: оснащение специального рабочего места визуальными индикаторами, преобразующими звуковые сигналы в световые, речевые сигналы в текстовую бегущую строку, для беспрепятственного нахождения указанным лицом своего рабочего места и выполнения работы;

- для инвалидов с нарушением функций опорно-двигательного аппарата: оборудование, обеспечивающее реализацию эргономических принципов (максимально удобное для инвалида расположение элементов, составляющих рабочее место), механизмами и устройствами, позволяющими изменять высоту и наклон рабочей поверхности, положение сиденья рабочего стула по высоте и наклону, угол наклона спинки рабочего стула, оснащение специальным сиденьем, обеспечивающим компенсацию усилия при вставании, специальными приспособлениями для управления и обслуживания этого оборудования.

Особенности содержания практики

Индивидуальные задания формируются руководителем практики от университета с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья каждого конкретного обучающегося данной категории и должны соответствовать требованиям выполнимости и посильности.

При необходимости (по личному заявлению) содержание практики может быть полностью индивидуализировано (при условии сохранения возможности формирования у обучающегося всех компетенций, закрепленных за данной практикой).

Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

Объем, темп, формы работы устанавливаются индивидуально для каждого обучающегося данной категории. В зависимости от нозологии максимально снижаются противопоказанные (зрительные, звуковые, мышечные и др.) нагрузки.

Применяются методы, учитывающие динамику и уровень работоспособности обучающихся из числа инвалидов и лиц с ОВЗ. Для предупреждения утомляемости обучающихся данной категории после каждого часа работы делаются 10-15-минутные перерывы.

Для формирования умений, навыков и компетенций, предусмотренных программой практики, производится большое количество повторений (тренировок) подлежащих освоению трудовых действий и трудовых функций.

Особенности руководства практикой

Осуществляется комплексное сопровождение инвалидов и лиц с ОВЗ во время прохождения практики, которое включает в себя:

- учебно-методическую и психолого-педагогическую помощь и контроль со стороны руководителей практики от университета и от предприятия (организации, учреждения);
- корректирование (при необходимости) индивидуального задания и программы практики;
- помощь ассистента (ассистентов) и (или) волонтеров из числа обучающихся или работников предприятия (организации, учреждения). Ассистенты/волонтеры оказывают обучающимся данной категории необходимую техническую помощь при входе в здания и помещения, в которых проводится практика, и выходе из них; размещении на рабочем месте; передвижении по помещению, в котором проводится практика; ознакомлении с индивидуальным заданием и его выполнении; оформлении дневника и составлении отчета о практике; общении с руководителями практики.

Особенности учебно-методического обеспечения практики

Учебные и учебно-методические материалы по практике представляются в различных формах так, чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально (программа практики и индивидуальное задание на практику печатаются увеличенным шрифтом; предоставляются видеоматериалы и наглядные материалы по содержанию практики), с нарушениями зрения –

аудиально (например, с использованием программ-синтезаторов речи) или с помощью тифлоинформационных устройств.

Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

Во время проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации разрешаются присутствие и помощь ассистентов (сурдопереводчиков, тифлосурдопереводчиков и др.) и (или) волонтеров и оказание ими помощи инвалидам и лицам с ОВЗ.

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

Программа практики составлена на основании ФГОС ВО, учебного плана по направлению подготовки Прикладная информатика

Программа подлежит обновлению в соответствии с законодательством Российской Федерации в области образования.

В соответствии с ФГОС ВО ежегодному обновлению в программе практики подлежат подразделы «Программное обеспечение» и «Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы».

Все дополнения и изменения вносятся до начала учебного года в лист «Дополнения и изменения к программе практики на 20__/20__ учебный год», который является неотъемлемой частью программы практики.

Автор(ы):	Дмитриева Ю.В.	Старший преподаватель	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП
	Головкова А.С.	Доцент	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП
	Королев М. И.	ген. директор	ООО "Матрица"
Рецензент:	Колос Н.В.	Заведующий кафедрой	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП

Программа практики обсуждена и одобрена на заседании кафедры информационных систем и технологий от 05.09.2018 г., протокол № 1а

Зав. кафедрой информационных систем и технологий

к.э.н.

Колос Н.В.

Декан факультета заочного обучения

проф.

Прижигалинская Т.Н.

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ,
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»**

Кафедра информационных систем и технологий



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор, д.э.н. проф.

Исаенко Е.В. **Исаенко Е.В.**

"09" января 2019 г.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ
НА 2018/2019 УЧЕБНЫЙ ГОД**

"Преддипломная практика"

Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Прикладная информатика в экономике
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Курс	5
Семестр	10
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

В программу практики внесены следующие дополнения, изменения:

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1. Перечень учебной литературы и электронных ресурсов, необходимых для проведения практики

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания
1	2	3	4
1	Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / А.А. Вичугова. - Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2015. - 136 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442814	Вичугова, А.А.	2015,
2	Информационные системы бухгалтерского учета : практикум / Е.Д. Мещихина ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. - 240 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=439217&sr=1	Мещихина Е. Д.	2015, Йошкар-Ола: ПГТУ
3	Предметно-ориентированные информационные системы: учебное пособие. - Издательство: СКФУ, 2014 -188 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=457766&sr=1	Трофимова М. В.	2014, Издательство: СКФУ
4	Преддипломная практика: Методические указания по прохождению практики для студентов направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» / Н.Н. Куртов. – Белгород: Издательство БУКЭП, 2015. – 26 с. http://cdo.buker.ru/close/store/books/%7BA81191E5-2B1E-4E01-98E6-012F6095A2D5%7D/09.03.03/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%D1%83%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%D0%BF%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B4%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B9%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B5%D0%9F%D0%98%D0%9D%D0%B1_2015.docx	Куртов Н.Н.	2015,
5	Базы данных : учеб. пособие для вузов / А. В. Кузин, С. В. Левонисова 2-е изд., испр.- М. : Академия, 2012 - 316с.	Кузин А.В.	2012, Москва
6	Базы данных : учеб. пособие для студентов направления подгот. бакалавриата 09.03.03 "Прикладная информатика" / А. В. Чернышов, О. О. Бутова, А. Г. Чумак;Автономная некоммерческая орг. высш. проф. образования "Белгородский ун-т кооперации, экономики и права"- Ставрополь : , 2015 - 156с.	Чернышов А.В.	2015, Ставрополь
7	Интеллектуальные информационные системы : лаб. практикум для студентов спец. 080801.65 "Прикладная информатика (в экономике)" и направления подгот. бакалавриата 230700.62 "Прикладная информатика" / А. В. Чернышов;Автономная некоммерческая орг. высш. проф. образования "Белгородский ун-т кооперации, экономики и права", Ставропольский ин-т кооп. (филиал)- Ставрополь : , 2013 - 31с.	Чернышов А.В.	2013, Ставрополь

8	Общая теория систем : учеб. пособие для студентов направления подгот. "Прикладная информатика", "Бизнес-информатика". "Информационные системы в экономике" / С. И. Маторин, О. А. Зимовец. - Белгород : Изд-во БУКЭП, 2016 - 178 с.	Маторин, С.И.	2016, Белгород
9	Управление проектом. Основы проектного управления : учеб. для вузов / [авт. коллектив: М. Л. Разу, А. М. Лялин, Т. М. Бронникова и др.] ; под ред. М. Л. Разу ; Гос. ун-т управления 4-е изд., стер.- М. : КноРус, 2016 - 755с.	Разу М.Л.	2016, Москва
10	Предметно-ориентированные экономические информационные системы : учеб. пособие для вузов / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, А. А. Шурупов 3-е изд.- М. : Дашков и К, 2016 - 386с.	Вдовин В.М.	2016, Москва
11	Базы данных: теория и практика : учеб. для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской 2-е изд.- М. : Юрайт, 2013 - 464с.	Советов Б.Я.	2013, Москва
12	Документирование программного обеспечения. В помощь техническому писателю : учеб. пособие / Т. А. Макаровских 2-е изд.- : ЛЕНАНД, 2015 - 264с.	Макаровских Т.А.	2015, М
13	Управление бизнес-процессами : учеб.-метод. пособие / В. И. Ширяев, Ширяев Е.В. - : Инфра-М, 2009.- 464 с.	Ширяев В.И.	2009, Москва
14	Дискретная математика : учеб. пособие для студентов направлений подгот. 230700.62 "Прикладная информатика", 080500.62 "Бизнес-информатика", 090900.62 "Информационная безопасность", 231000.62 "Программная инженерия" / А. С. Харченко - : Изд-во БУКЭП Белгород, 2012. - 89 с.	Харченко А.С.	2012, Белгород

8.2. Перечень нормативных документов

№ п/п	Наименование официального документа	Вид документа	Дата принятия, номер	Источник официального опубликования
1	2	3	4	5
1	ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99. Информационная технология. Процессы жизненного цикла программного обеспечения.	ГОСТ	№ ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 от 27.12.2016	Госстандарт РФ
2	Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование.	ГОСТ	№ ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 от 29.12.2016	Госстандарт РФ

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ (ЭЛЕКТРОННУЮ БИБЛИОТЕКУ), ЭЛЕКТРОННУЮ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ, СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при ПРОХОЖДЕНИИ данной ПРАКТИКИ

- Мультимедийные технологии

10.2. Комплект лицензионного программного обеспечения

- Windows 7 Enterprise Edition - Клиентская операционная система компании Microsoft

- Подписка DreamSpark. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №TR000098938 от 12.07.2016, Акт предоставления прав №TR034840 от 15.07.2016. Лицензия с 01.07.2016 по 30.06.2019 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 20.12.2018)
- Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №57236/МОС2793 от 09.03.2017 г.. Лицензия с 25.04.2016 по 30.04.2019 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 20.12.2018)
- Архиватор IZArc - Русская версия свободного бесплатного архиватора
Свободное ПО. Распространяется по FREEWARE-лицензии как бесплатное программное обеспечение. URL: <https://www.izarc.org/downloads>. (дата обращения 20.12.2018)
 - AllFusion Erwin - CASE-средство для проектирования и документирования баз данных
Академическая лицензия. Накладная ООО «БелИнфоГаз» № БГ00000558 от 20.11.2002 г.. Лицензия с 20.11.2002 по бессрочно. URL: <https://erwin.com/products/data-modeler/>. (дата обращения 20.12.2018)
 - BPwin - Система моделирования бизнес-процессов
Академическая лицензия. Накладная ООО «БелИнфоГаз» № БГ00000558 от 20.11.2002 г.. Лицензия с 20.11.2002 по бессрочно. URL: <https://erwin.com/products/data-modeler/>. (дата обращения 20.12.2018)
 - Internet Explorer - WEB-браузер
Microsoft Open License Program (MOLP). Счет (Договор-оферта) ООО "СофтЛайн Групп" № 1С-76273. Лицензия 15326790 OPEN 15276190ZZE0407 от 15.07.2002. Лицензия с 15.07.2002 по бессрочно. URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 20.12.2018)
Подписка DreamSpark. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №TR000098938 от 12.07.2016, Акт предоставления прав №TR034840 от 15.07.2016. Лицензия с 01.07.2016 по 30.06.2019 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 20.12.2018)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №57236/МОС2793 от 09.03.2017 г.. Лицензия с 25.04.2016 по 30.04.2019 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 20.12.2018)
 - 1С:Бухгалтерия 8.2
Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 20.12.2018)
 - Google Chrome - Интернет-браузер
Свободное ПО. Бесплатное программное обеспечение. Распространяется на условиях собственной лицензии . URL: <https://www.google.ru/chrome/>. (дата обращения 20.12.2018)
 - Microsoft Word 2016 - Текстовый процессор (Microsoft)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №57236/МОС2793 от 09.03.2017 г.. Лицензия с 25.04.2016 по 30.04.2019 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 20.12.2018)
 - Dr.Web Desktop Security Suite (K3) - Корпоративная система антивирусной защиты рабочих станций
Академическая лицензия. Акт на передачу прав ООО "Оргстайл" № 187 от 04.12.2018. Лицензия с 04.12.2018 по 03.12.2019 Антивирусное программное обеспечение. URL: <https://download.drweb.ru/>. (дата обращения 20.12.2018)
 - Adobe Acrobat Reader DC - Программа просмотра файлов в формате PDF

Свободное ПО. Бесплатная программа, распространяется свободно. URL: <https://get.adobe.com/ru/reader/?promoid=KQZEN>. (дата обращения 20.12.2018)

- Microsoft Excel 2016 - Процессор электронных таблиц (Microsoft)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №57236/МОС2793 от 09.03.2017 г.. Лицензия с 25.04.2016 по 30.04.2019 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 20.12.2018)
- Microsoft PowerPoint 2016 - Средство подготовки презентаций (Microsoft)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №57236/МОС2793 от 09.03.2017 г.. Лицензия с 25.04.2016 по 30.04.2019 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 20.12.2018)
- 1С: Предприятие 8.2 Версия для учебных заведений - Система бухгалтерского, кадрового, налогового, управленческого учета на предприятии
Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 20.12.2018)
- 1С: Предприятие 8.3 Версия для учебных заведений - Система бухгалтерского, кадрового, налогового, управленческого учета на предприятии
Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 20.12.2018)
- Microsoft Visio 2016 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем
Подписка DreamSpark. Сублицензионный договор АО «СофтЛайн Трейд» №TR000098938 от 12.07.2016, Акт предоставления прав №TR034840 от 15.07.2016. Лицензия с 01.07.2016 по 30.06.2019 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 20.12.2018)
- Business Studio 4.2 Enterprise - Система бизнес-моделирования
Академическая лицензия. Договор № У206 ООО "СТУ-Софт" от 12.03.2018. Лицензия с 12.03.2018 по бессрочно. URL: <http://www.businessstudio.ru/products/>. (дата обращения 20.12.2018)

10.3. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека)

Наименование	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
BOOK.ru	Договор с ООО "КноРус медиа"	с 24.05.2018 по 24.05.2019
Университетская библиотека онлайн	Договор с ООО "НекстМедиа"	с 01.09.2018 по 31.08.2019

10.4. Электронная информационно-образовательная среда

<https://my.bukey.ru:447/Home>

10.5. Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Информационно-справочные системы:

Наименование	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс	Договор с ООО " Консультант Плюс Белгород"	с 01.01.2019 по бессрочно

Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»	Договор с ООО «Гарант-Сервис-Белгород»	с 01.01.2019 по 31.12.2019
---	--	----------------------------

Современные профессиональные базы данных:

- Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://www.mon.gov.ru>
- Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>.

Программа практики составлена на основании ФГОС ВО, учебного плана по направлению подготовки Прикладная информатика

Программа подлежит обновлению в соответствии с законодательством Российской Федерации в области образования.

В соответствии с ФГОС ВО ежегодному обновлению в программе практики подлежат подразделы «Программное обеспечение» и «Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы».


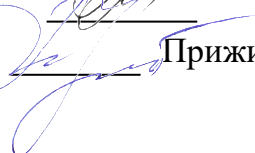
Все дополнения и изменения вносятся до начала учебного года в лист «Дополнения и изменения к программе практики на 20__/20__ учебный год», который является неотъемлемой частью программы практики.

Автор(ы):	Дмитриева Ю.В.	Старший преподаватель	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП
	Головкова А.С.	Доцент	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП
	Королев М. И.	ген. директор	ООО "Матрица"
Рецензент:	Колос Н.В.	Заведующий кафедрой	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП

Дополнения и изменения, которые вносятся в программу практики, обсуждены и одобрены на заседании кафедры информационных систем и технологий от 20.12.2018 г., протокол № 5

Зав. кафедрой информационных систем и технологий

Декан факультета заочного обучения

к.э.н.  Колос Н.В.
проф.  Прижигалинская Т.Н.

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ,
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»**

Кафедра информационных систем и технологий



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор, д.э.н. проф.

Исаенко Е.В. **Исаенко Е.В.**

"30" августа 2019 г.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ
НА 2019/2020 УЧЕБНЫЙ ГОД**

"Преддипломная практика"

Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Прикладная информатика в экономике
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Курс	5
Семестр	10
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

В программу практики внесены следующие дополнения, изменения:

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1. Перечень учебной литературы и электронных ресурсов, необходимых для проведения практики

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания
1	2	3	4
1	Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / А.А. Вичугова. - Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2015. - 136 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442814	Вичугова, А.А.	2015,
2	Информационные системы бухгалтерского учета : практикум / Е.Д. Мещихина ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. - 240 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=439217&sr=1	Мещихина Е. Д.	2015, Йошкар-Ола: ПГТУ
3	Предметно-ориентированные информационные системы: учебное пособие. - Издательство: СКФУ, 2014 -188 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=457766&sr=1	Трофимова М. В.	2014, Издательство: СКФУ
4	Преддипломная практика: Методические указания по прохождению практики для студентов направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» / Н.Н. Куртов. – Белгород: Издательство БУКЭП, 2015. – 26 с. http://cdo.buker.ru/close/store/books/%7BA81191E5-2B1E-4E01-98E6-012F6095A2D5%7D/09.03.03/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%D1%83%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%D0%BF%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B4%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B9%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B5%D0%9F%D0%98%D0%9D%D0%B1_2015.docx	Куртов Н.Н.	2015,
5	Базы данных : учеб. пособие для вузов / А. В. Кузин, С. В. Левонисова 2-е изд., испр.- М. : Академия, 2012 - 316с.	Кузин А.В.	2012, Москва
6	Базы данных : учеб. пособие для студентов направления подгот. бакалавриата 09.03.03 "Прикладная информатика" / А. В. Чернышов, О. О. Бутова, А. Г. Чумак;Автономная некоммерческая орг. высш. проф. образования "Белгородский ун-т кооперации, экономики и права"- Ставрополь : , 2015 - 156с.	Чернышов А.В.	2015, Ставрополь
7	Интеллектуальные информационные системы : лаб. практикум для студентов спец. 080801.65 "Прикладная информатика (в экономике)" и направления подгот. бакалавриата 230700.62 "Прикладная информатика" / А. В. Чернышов;Автономная некоммерческая орг. высш. проф. образования "Белгородский ун-т кооперации, экономики и права", Ставропольский ин-т кооп. (филиал)- Ставрополь : , 2013 - 31с.	Чернышов А.В.	2013, Ставрополь

8	Общая теория систем : учеб. пособие для студентов направления подгот. "Прикладная информатика", "Бизнес-информатика". "Информационные системы в экономике" / С. И. Маторин, О. А. Зимовец. - Белгород : Изд-во БУКЭП, 2016 - 178 с.	Маторин, С.И.	2016, Белгород
9	Управление проектом. Основы проектного управления : учеб. для вузов / [авт. коллектив: М. Л. Разу, А. М. Лялин, Т. М. Бронникова и др.] ; под ред. М. Л. Разу ; Гос. ун-т управления 4-е изд., стер.- М. : КноРус, 2016 - 755с.	Разу М.Л.	2016, Москва
10	Предметно-ориентированные экономические информационные системы : учеб. пособие для вузов / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, А. А. Шурупов 3-е изд.- М. : Дашков и К, 2016 - 386с.	Вдовин В.М.	2016, Москва
11	Базы данных: теория и практика : учеб. для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской 2-е изд.- М. : Юрайт, 2013 - 464с.	Советов Б.Я.	2013, Москва
12	Документирование программного обеспечения. В помощь техническому писателю : учеб. пособие / Т. А. Макаровских 2-е изд.- : ЛЕНАНД, 2015 - 264с.	Макаровских Т.А.	2015, М
13	Управление бизнес-процессами : учеб.-метод. пособие / В. И. Ширяев, Ширяев Е.В. - : Инфра-М, 2009.- 464 с.	Ширяев В.И.	2009, Москва
14	Дискретная математика : учеб. пособие для студентов направлений подгот. 230700.62 "Прикладная информатика", 080500.62 "Бизнес-информатика", 090900.62 "Информационная безопасность", 231000.62 "Программная инженерия" / А. С. Харченко - : Изд-во БУКЭП Белгород, 2012. - 89 с.	Харченко А.С.	2012, Белгород

8.2. Перечень нормативных документов

№ п/п	Наименование официального документа	Вид документа	Дата принятия, номер	Источник официального опубликования
1	2	3	4	5
1	ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99. Информационная технология. Процессы жизненного цикла программного обеспечения.	ГОСТ	№ ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 от 27.12.2016	Госстандарт РФ
2	Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование.	ГОСТ	№ ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 от 29.12.2016	Госстандарт РФ

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ (ЭЛЕКТРОННУЮ БИБЛИОТЕКУ), ЭЛЕКТРОННУЮ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ, СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при ПРОХОЖДЕНИИ данной ПРАКТИКИ

- Мультимедийные технологии

10.2. Комплект лицензионного программного обеспечения

- Windows 7 Enterprise Edition - Клиентская операционная система компании Microsoft

- Подписка Azure Dev Tools for Teaching. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 01.07.2019 по 30.06.2020 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 30.08.2019)
- Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 (дата обращения 30.08.2019)
- Архиватор IZArc - Русская версия свободного бесплатного архиватора
Свободное ПО. Распространяется по FREEWARE-лицензии как бесплатное программное обеспечение. URL: <https://www.izarc.org/downloads>. (дата обращения 30.08.2019)
 - AllFusion Erwin - CASE-средство для проектирования и документирования баз данных
Академическая лицензия. Накладная ООО «БелИнфоГаз» № БГ00000558 от 20.11.2002 г.. Лицензия с 20.11.2002 по бессрочно. URL: <https://erwin.com/products/data-modeler/>. (дата обращения 30.08.2019)
 - BRwin - Система моделирования бизнес-процессов
Академическая лицензия. Накладная ООО «БелИнфоГаз» № БГ00000558 от 20.11.2002 г.. Лицензия с 20.11.2002 по бессрочно. URL: <https://erwin.com/products/data-modeler/>. (дата обращения 30.08.2019)
 - Internet Explorer - WEB-браузер
Microsoft Open License Program (MOLP). Счет (Договор-оферта) ООО "СофтЛайн Групп" № 1С-76273. Лицензия 15326790 OPEN 15276190ZZE0407 от 15.07.2002. Лицензия с 15.07.2002 по бессрочно. URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 30.08.2019)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 30.08.2019)
 - 1С:Бухгалтерия 8.2
Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 30.08.2019)
 - Google Chrome - Интернет-браузер
Свободное ПО. Бесплатное программное обеспечение. Распространяется на условиях собственной лицензии. URL: <https://www.google.ru/chrome/>. (дата обращения 30.08.2019)
 - Microsoft Word 2016 - Текстовый процессор (Microsoft)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 30.08.2019)
 - Dr.Web Desktop Security Suite (K3) - Корпоративная система антивирусной защиты рабочих станций
Академическая лицензия. Акт на передачу прав ООО "Оргстайл" № 187 от 04.12.2018. Лицензия с 04.12.2018 по 03.12.2019 Антивирусное программное обеспечение. URL: <https://download.drweb.ru/>. (дата обращения 30.08.2019)
 - Adobe Acrobat Reader DC - Программа просмотра файлов в формате PDF
Свободное ПО. Бесплатная программа, распространяется свободно. URL: <https://get.adobe.com/ru/reader/?promoid=KQZEN>. (дата обращения 30.08.2019)
 - Microsoft Excel 2016 - Процессор электронных таблиц (Microsoft)

Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 30.08.2019)

- Microsoft PowerPoint 2016 - Средство подготовки презентаций (Microsoft)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 30.08.2019)
- 1С: Предприятие 8.2 Версия для учебных заведений - Система бухгалтерского, кадрового, налогового, управленческого учета на предприятии
Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 30.08.2019)
- 1С: Предприятие 8.3 Версия для учебных заведений - Система бухгалтерского, кадрового, налогового, управленческого учета на предприятии
Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 30.08.2019)
- Microsoft Visio 2016 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем
Подписка Azure Dev Tools for Teaching. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 01.07.2019 по 30.06.2020 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 30.08.2019)
- Business Studio 4.2 Enterprise - Система бизнес-моделирования
Академическая лицензия. Договор № У206 ООО "СТУ-Софт" от 12.03.2018. Лицензия с 12.03.2018 по бессрочно. URL: <http://www.businessstudio.ru/products/>. (дата обращения 30.08.2019)

10.3. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека)

Наименование	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
BOOK.ru	Договор с ООО "КноРус медиа" № 18496476 от 06.05.2019	с 24.05.2019 по 24.05.2020
Университетская библиотека онлайн	Договор ООО "НексМедиа" № 74-06/2019 от 20.06.2019	с 01.09.2019 по 31.08.2020

10.4. Электронная информационно-образовательная среда

<https://my.bukey.ru:447/Home>

10.5. Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Информационно-справочные системы:

Наименование	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс	Договор с ООО " Консультант Плюс Белгород"	с 01.01.2019 по бессрочно
Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»	Договор с ООО «Гарант-Сервис-Белгород»	с 01.01.2019 по 31.12.2019

Современные профессиональные базы данных:

- Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://www.mon.gov.ru>
- Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>.

Программа практики составлена на основании ФГОС ВО, учебного плана по направлению подготовки Прикладная информатика

Программа подлежит обновлению в соответствии с законодательством Российской Федерации в области образования.

В соответствии с ФГОС ВО ежегодному обновлению в программе практики подлежат подразделы «Программное обеспечение» и «Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы».


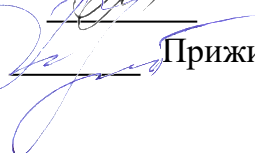
Все дополнения и изменения вносятся до начала учебного года в лист «Дополнения и изменения к программе практики на 20__/20__ учебный год», который является неотъемлемой частью программы практики.

Автор(ы):	Дмитриева Ю.В.	Старший преподаватель	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП
	Головкова А.С.	Доцент	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП
	Королев М. И.	ген. директор	ООО "Матрица"
Рецензент:	Колос Н.В.	Заведующий кафедрой	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП

Дополнения и изменения, которые вносятся в программу практики, обсуждены и одобрены на заседании кафедры информационных систем и технологий от 30.08.2019 г., протокол № 1

Зав. кафедрой информационных систем и технологий

Декан факультета заочного обучения

к.э.н.  Колос Н.В.
проф.  Прижигалинская Т.Н.

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ,
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»**

Кафедра информационных систем и технологий



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор, д.э.н. проф.

Исаенко Е.В. **Исаенко Е.В.**

"25" мая 2020 г.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ
НА 2019/2020 УЧЕБНЫЙ ГОД**

"Преддипломная практика"

Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Прикладная информатика в экономике
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Курс	5
Семестр	10
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

В программу практики внесены следующие дополнения, изменения:

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1. Перечень учебной литературы и электронных ресурсов, необходимых для проведения практики

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания
1	2	3	4
1	Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / А.А. Вичугова. - Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2015. - 136 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442814	Вичугова, А.А.	2015,
2	Информационные системы бухгалтерского учета : практикум / Е.Д. Мещихина ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. - 240 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=439217&sr=1	Мещихина Е. Д.	2015, Йошкар-Ола: ПГТУ
3	Предметно-ориентированные информационные системы: учебное пособие. - Издательство: СКФУ, 2014 -188 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=457766&sr=1	Трофимова М. В.	2014, Издательство: СКФУ
4	Преддипломная практика: Методические указания по прохождению практики для студентов направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» / Н.Н. Куртов. – Белгород: Издательство БУКЭП, 2015. – 26 с. http://cdo.buker.ru/close/store/books/%7BA81191E5-2B1E-4E01-98E6-012F6095A2D5%7D/09.03.03/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%D1%83%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%D0%BF%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B4%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B9%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B5%D0%9F%D0%98%D0%9D%D0%B1_2015.docx	Куртов Н.Н.	2015,
5	Базы данных : учеб. пособие для вузов / А. В. Кузин, С. В. Левонисова 2-е изд., испр.- М. : Академия, 2012 - 316с.	Кузин А.В.	2012, Москва
6	Базы данных : учеб. пособие для студентов направления подгот. бакалавриата 09.03.03 "Прикладная информатика" / А. В. Чернышов, О. О. Бутова, А. Г. Чумак;Автономная некоммерческая орг. высш. проф. образования "Белгородский ун-т кооперации, экономики и права"- Ставрополь : , 2015 - 156с.	Чернышов А.В.	2015, Ставрополь
7	Интеллектуальные информационные системы : лаб. практикум для студентов спец. 080801.65 "Прикладная информатика (в экономике)" и направления подгот. бакалавриата 230700.62 "Прикладная информатика" / А. В. Чернышов;Автономная некоммерческая орг. высш. проф. образования "Белгородский ун-т кооперации, экономики и права", Ставропольский ин-т кооп. (филиал)- Ставрополь : , 2013 - 31с.	Чернышов А.В.	2013, Ставрополь

8	Общая теория систем : учеб. пособие для студентов направления подгот. "Прикладная информатика", "Бизнес-информатика". "Информационные системы в экономике" / С. И. Маторин, О. А. Зимовец. - Белгород : Изд-во БУКЭП, 2016 - 178 с.	Маторин, С.И.	2016, Белгород
9	Управление проектом. Основы проектного управления : учеб. для вузов / [авт. коллектив: М. Л. Разу, А. М. Лялин, Т. М. Бронникова и др.] ; под ред. М. Л. Разу ; Гос. ун-т управления 4-е изд., стер.- М. : КноРус, 2016 - 755с.	Разу М.Л.	2016, Москва
10	Предметно-ориентированные экономические информационные системы : учеб. пособие для вузов / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, А. А. Шурупов 3-е изд.- М. : Дашков и К, 2016 - 386с.	Вдовин В.М.	2016, Москва
11	Базы данных: теория и практика : учеб. для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской 2-е изд.- М. : Юрайт, 2013 - 464с.	Советов Б.Я.	2013, Москва
12	Документирование программного обеспечения. В помощь техническому писателю : учеб. пособие / Т. А. Макаровских 2-е изд.- : ЛЕНАНД, 2015 - 264с.	Макаровских Т.А.	2015, М
13	Управление бизнес-процессами : учеб.-метод. пособие / В. И. Ширяев, Ширяев Е.В. - : Инфра-М, 2009.- 464 с.	Ширяев В.И.	2009, Москва
14	Дискретная математика : учеб. пособие для студентов направлений подгот. 230700.62 "Прикладная информатика", 080500.62 "Бизнес-информатика", 090900.62 "Информационная безопасность", 231000.62 "Программная инженерия" / А. С. Харченко - : Изд-во БУКЭП Белгород, 2012. - 89 с.	Харченко А.С.	2012, Белгород

8.2. Перечень нормативных документов

№ п/п	Наименование официального документа	Вид документа	Дата принятия, номер	Источник официального опубликования
1	2	3	4	5
1	ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99. Информационная технология. Процессы жизненного цикла программного обеспечения.	ГОСТ	№ ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 от 27.12.2016	Госстандарт РФ
2	Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование.	ГОСТ	№ ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 от 29.12.2016	Госстандарт РФ

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ (ЭЛЕКТРОННУЮ БИБЛИОТЕКУ), ЭЛЕКТРОННУЮ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ, СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при ПРОХОЖДЕНИИ данной ПРАКТИКИ

- Мультимедийные технологии

10.2. Комплект лицензионного программного обеспечения

- Windows 7 Enterprise Edition - Клиентская операционная система компании Microsoft

- Подписка Azure Dev Tools for Teaching. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 01.07.2019 по 30.06.2020 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 25.05.2020)
- Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 (дата обращения 25.05.2020)
- Windows 10 Enterprise - Клиентская операционная система компании Microsoft
Подписка Azure Dev Tools for Teaching. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 01.07.2019 по 30.06.2020 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 25.05.2020)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 URL:
<https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 25.05.2020)
 - Архиватор IZArc - Русская версия свободного бесплатного архиватора
Свободное ПО. Распространяется по FREEWARE-лицензии как бесплатное программное обеспечение. URL: <https://www.izarc.org/downloads>. (дата обращения 25.05.2020)
 - AllFusion Erwin - CASE-средство для проектирования и документирования баз данных
Академическая лицензия. Накладная ООО «БелИнфоГаз» № БГ00000558 от 20.11.2002 г.. Лицензия с 20.11.2002 по бессрочно. URL: <https://erwin.com/products/data-modeler/>. (дата обращения 25.05.2020)
 - BRwin - Система моделирования бизнес-процессов
Академическая лицензия. Накладная ООО «БелИнфоГаз» № БГ00000558 от 20.11.2002 г.. Лицензия с 20.11.2002 по бессрочно. URL: <https://erwin.com/products/data-modeler/>. (дата обращения 25.05.2020)
 - 1С:Бухгалтерия 8.2
Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 25.05.2020)
 - Google Chrome - Интернет-браузер
Свободное ПО. Бесплатное программное обеспечение. Распространяется на условиях собственной лицензии . URL: <https://www.google.ru/chrome/>. (дата обращения 25.05.2020)
 - Microsoft Word 2016 - Текстовый процессор (Microsoft)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 URL:
<https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 25.05.2020)
 - Dr.Web Desktop Security Suite (K3) - Корпоративная система антивирусной защиты рабочих станций
Академическая лицензия. Акт на передачу прав ООО "Оргстайл" № 228 от 11.12.2019. Лицензия с 06.12.2019 по 17.12.2020 URL: <https://download.drweb.ru/>. (дата обращения 25.05.2020)
 - Adobe Acrobat Reader DC - Программа просмотра файлов в формате PDF
Свободное ПО. Бесплатная программа, распространяется свободно. URL:
<https://get.adobe.com/ru/reader/?promoid=KQZEN>. (дата обращения 25.05.2020)
 - Microsoft Excel 2016 - Процессор электронных таблиц (Microsoft)

Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 25.05.2020)

- Microsoft PowerPoint 2016 - Средство подготовки презентаций (Microsoft)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 25.05.2020)
- 1С: Предприятие 8.2 Версия для учебных заведений - Система бухгалтерского, кадрового, налогового, управленческого учета на предприятии
Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 25.05.2020)
- 1С: Предприятие 8.3 Версия для учебных заведений - Система бухгалтерского, кадрового, налогового, управленческого учета на предприятии
Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 25.05.2020)
- Microsoft Visio 2016 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем
Подписка Azure Dev Tools for Teaching. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 01.07.2019 по 30.06.2020 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 25.05.2020)
- Business Studio 4.2 Enterprise - Система бизнес-моделирования
Академическая лицензия. Договор № У206 ООО "СТУ-Софт" от 12.03.2018. Лицензия с 12.03.2018 по бессрочно. URL: <http://www.businessstudio.ru/products/>. (дата обращения 25.05.2020)

10.3. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека)

Наименование	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
BOOK.ru	Дополнительное соглашение от 23 апреля 2020 г. к договору №18496476 от 06 мая 2019 года	с 24.05.2020 по 31.08.2020
Университетская библиотека онлайн	Договор ООО "НексМедиа" № 74-06/2019 от 20.06.2019	с 01.09.2019 по 31.08.2020

10.4. Электронная информационно-образовательная среда

<https://my.bukep.ru:447/Home>

10.5. Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Информационно-справочные системы:

Наименование	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс	Договор с ООО " Консультант Плюс Белгород"	с 01.01.2019 по бессрочно
Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»	Договор с ООО «Гарант-Сервис-Белгород»	с 01.01.2020 по 31.12.2020

Современные профессиональные базы данных:

- Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://www.mon.gov.ru>
- Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>.

Программа практики составлена на основании ФГОС ВО, учебного плана по направлению подготовки Прикладная информатика

Программа подлежит обновлению в соответствии с законодательством Российской Федерации в области образования.

В соответствии с ФГОС ВО ежегодному обновлению в программе практики подлежат подразделы «Программное обеспечение» и «Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы».


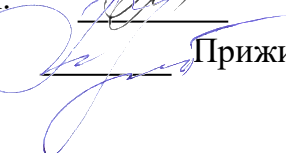
Все дополнения и изменения вносятся до начала учебного года в лист «Дополнения и изменения к программе практики на 20__/20__ учебный год», который является неотъемлемой частью программы практики.

Автор(ы):	Дмитриева Ю.В.	Старший преподаватель	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП
	Головкова А.С.	Доцент	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП
	Королев М. И.	ген. директор	ООО "Матрица"
Рецензент:	Колос Н.В.	Заведующий кафедрой	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП

Дополнения и изменения, которые вносятся в программу практики, обсуждены и одобрены на заседании кафедры информационных систем и технологий от 25.05.2020 г., протокол № 9а

Зав. кафедрой информационных систем и технологий

Декан факультета заочного обучения

к.э.н.  Колос Н.В.
проф.  Прижигалинская Т.Н.

**АВТОНОМНАЯ НЕКОММЕРЧЕСКАЯ
ОРГАНИЗАЦИЯ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«БЕЛГОРОДСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ КООПЕРАЦИИ,
ЭКОНОМИКИ И ПРАВА»**

Кафедра информационных систем и технологий



УТВЕРЖДАЮ:

Первый проректор, д.э.н. проф.

Исаенко Е.В. **Исаенко Е.В.**

"31" августа 2020 г.

**ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ К ПРОГРАММЕ ПРАКТИКИ
НА 2020/2021 УЧЕБНЫЙ ГОД**

"Преддипломная практика"

Уровень образовательной программы	Бакалавриат
Направление подготовки	09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль)	Прикладная информатика в экономике
Квалификация	Бакалавр
Форма обучения	Заочная
Курс	5
Семестр	10
Форма промежуточной аттестации	Зачет с оценкой

В программу практики внесены следующие дополнения, изменения:

8. ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И ЭЛЕКТРОННЫХ РЕСУРСОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

8.1. Перечень учебной литературы и электронных ресурсов, необходимых для проведения практики

№ п/п	Наименование	Автор(ы)	Год и место издания
1	2	3	4
1	Инструментальные средства информационных систем : учебное пособие / А.А. Вичугова. - Томск : Издательство Томского политехнического университета, 2015. - 136 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=442814	Вичугова, А.А.	2015,
2	Информационные системы бухгалтерского учета : практикум / Е.Д. Мещихина ; Поволжский государственный технологический университет. - Йошкар-Ола : ПГТУ, 2015. - 240 с. http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=439217&sr=1	Мещихина Е. Д.	2015, Йошкар-Ола: ПГТУ
3	Предметно-ориентированные информационные системы: учебное пособие. - Издательство: СКФУ, 2014 -188 с. https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=457766&sr=1	Трофимова М. В.	2014, Издательство: СКФУ
4	Преддипломная практика: Методические указания по прохождению практики для студентов направления подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика» / Н.Н. Куртов. – Белгород: Издательство БУКЭП, 2015. – 26 с. http://cdo.buker.ru/close/store/books/%7BA81191E5-2B1E-4E01-98E6-012F6095A2D5%7D/09.03.03/%D0%9C%D0%B5%D1%82%D0%BE%D0%B4%D0%B8%D1%87%D0%B5%D1%81%D0%BA%D0%B8%D0%B5%D1%83%D0%BA%D0%B0%D0%B7%D0%B0%D0%BD%D0%B8%D1%8F%D0%BF%D0%BE%D0%BF%D1%80%D0%B5%D0%B4%D0%B4%D0%B8%D0%BF%D0%BB%D0%BE%D0%BC%D0%BD%D0%BE%D0%B9%D0%BF%D1%80%D0%B0%D0%BA%D1%82%D0%B8%D0%BA%D0%B5%D0%9F%D0%98%D0%9D%D0%B1_2015.docx	Куртов Н.Н.	2015,
5	Базы данных : учеб. пособие для вузов / А. В. Кузин, С. В. Левонисова 2-е изд., испр.- М. : Академия, 2012 - 316с.	Кузин А.В.	2012, Москва
6	Базы данных : учеб. пособие для студентов направления подгот. бакалавриата 09.03.03 "Прикладная информатика" / А. В. Чернышов, О. О. Бутова, А. Г. Чумак;Автономная некоммерческая орг. высш. проф. образования "Белгородский ун-т кооперации, экономики и права"- Ставрополь : , 2015 - 156с.	Чернышов А.В.	2015, Ставрополь
7	Интеллектуальные информационные системы : лаб. практикум для студентов спец. 080801.65 "Прикладная информатика (в экономике)" и направления подгот. бакалавриата 230700.62 "Прикладная информатика" / А. В. Чернышов;Автономная некоммерческая орг. высш. проф. образования "Белгородский ун-т кооперации, экономики и права", Ставропольский ин-т кооп. (филиал)- Ставрополь : , 2013 - 31с.	Чернышов А.В.	2013, Ставрополь

8	Общая теория систем : учеб. пособие для студентов направления подгот. "Прикладная информатика", "Бизнес-информатика". "Информационные системы в экономике" / С. И. Маторин, О. А. Зимовец. - Белгород : Изд-во БУКЭП, 2016 - 178 с.	Маторин, С.И.	2016, Белгород
9	Управление проектом. Основы проектного управления : учеб. для вузов / [авт. коллектив: М. Л. Разу, А. М. Лялин, Т. М. Бронникова и др.] ; под ред. М. Л. Разу ; Гос. ун-т управления 4-е изд., стер.- М. : КноРус, 2016 - 755с.	Разу М.Л.	2016, Москва
10	Предметно-ориентированные экономические информационные системы : учеб. пособие для вузов / В. М. Вдовин, Л. Е. Суркова, А. А. Шурупов 3-е изд.- М. : Дашков и К, 2016 - 386с.	Вдовин В.М.	2016, Москва
11	Базы данных: теория и практика : учеб. для бакалавров / Б. Я. Советов, В. В. Цехановский, В. Д. Чертовской 2-е изд.- М. : Юрайт, 2013 - 464с.	Советов Б.Я.	2013, Москва
12	Документирование программного обеспечения. В помощь техническому писателю : учеб. пособие / Т. А. Макаровских 2-е изд.- : ЛЕНАНД, 2015 - 264с.	Макаровских Т.А.	2015, М
13	Управление бизнес-процессами : учеб.-метод. пособие / В. И. Ширяев, Ширяев Е.В. - : Инфра-М, 2009.- 464 с.	Ширяев В.И.	2009, Москва
14	Дискретная математика : учеб. пособие для студентов направлений подгот. 230700.62 "Прикладная информатика", 080500.62 "Бизнес-информатика", 090900.62 "Информационная безопасность", 231000.62 "Программная инженерия" / А. С. Харченко - : Изд-во БУКЭП Белгород, 2012. - 89 с.	Харченко А.С.	2012, Белгород

8.2. Перечень нормативных документов

№ п/п	Наименование официального документа	Вид документа	Дата принятия, номер	Источник официального опубликования
1	2	3	4	5
1	ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99. Информационная технология. Процессы жизненного цикла программного обеспечения.	ГОСТ	№ ГОСТ Р ИСО/МЭК 12207-99 от 27.12.2016	Госстандарт РФ
2	Информационная технология. Пакеты программ. Требования к качеству и тестирование.	ГОСТ	№ ГОСТ Р ИСО/МЭК 12119-2000 от 29.12.2016	Госстандарт РФ

10. ПЕРЕЧЕНЬ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИСПОЛЬЗУЕМЫХ ПРИ ПРОХОЖДЕНИИ ПРАКТИКИ, ВКЛЮЧАЯ КОМПЛЕКТ ЛИЦЕНЗИОННОГО ПРОГРАММНОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ, ЭЛЕКТРОННО-БИБЛИОТЕЧНЫЕ СИСТЕМЫ (ЭЛЕКТРОННУЮ БИБЛИОТЕКУ), ЭЛЕКТРОННУЮ ИНФОРМАЦИОННО-ОБРАЗОВАТЕЛЬНУЮ СРЕДУ, СОВРЕМЕННЫЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ БАЗЫ ДАННЫХ И ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНЫЕ СИСТЕМЫ (ПРИ НЕОБХОДИМОСТИ)

10.1. Перечень информационных технологий, используемых при ПРОХОЖДЕНИИ данной ПРАКТИКИ

- Мультимедийные технологии

10.2. Комплект лицензионного программного обеспечения

- Windows 7 Enterprise Edition - Клиентская операционная система компании Microsoft

- Подписка Azure Dev Tools for Teaching. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 01.07.2019 по 30.06.2021 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 31.08.2020)
- Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 (дата обращения 31.08.2020)
- Windows 10 Enterprise - Клиентская операционная система компании Microsoft
Подписка Azure Dev Tools for Teaching. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 01.07.2019 по 30.06.2021 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 31.08.2020)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 31.08.2020)
 - Архиватор IZArc - Русская версия свободного бесплатного архиватора
Свободное ПО. Распространяется по FREEWARE-лицензии как бесплатное программное обеспечение. URL: <https://www.izarc.org/downloads>. (дата обращения 31.08.2020)
 - AllFusion Erwin - CASE-средство для проектирования и документирования баз данных
Академическая лицензия. Накладная ООО «БелИнфоГаз» № БГ00000558 от 20.11.2002 г.. Лицензия с 20.11.2002 по бессрочно. URL: <https://erwin.com/products/data-modeler/>. (дата обращения 31.08.2020)
 - BRwin - Система моделирования бизнес-процессов
Академическая лицензия. Накладная ООО «БелИнфоГаз» № БГ00000558 от 20.11.2002 г.. Лицензия с 20.11.2002 по бессрочно. URL: <https://erwin.com/products/data-modeler/>. (дата обращения 31.08.2020)
 - 1С:Бухгалтерия 8.2
Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 31.08.2020)
 - Google Chrome - Интернет-браузер
Свободное ПО. Бесплатное программное обеспечение. Распространяется на условиях собственной лицензии . URL: <https://www.google.ru/chrome/>. (дата обращения 31.08.2020)
 - Microsoft Word 2016 - Текстовый процессор (Microsoft)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 31.08.2020)
 - Dr.Web Desktop Security Suite (K3) - Корпоративная система антивирусной защиты рабочих станций
Академическая лицензия. Акт на передачу прав ООО "Оргстайл" № 228 от 11.12.2019. Лицензия с 06.12.2019 по 17.12.2020 URL: <https://download.drweb.ru/>. (дата обращения 31.08.2020)
 - Adobe Acrobat Reader DC - Программа просмотра файлов в формате PDF
Свободное ПО. Бесплатная программа, распространяется свободно. URL: <https://get.adobe.com/ru/reader/?promoid=KQZEN>. (дата обращения 31.08.2020)
 - Microsoft Excel 2016 - Процессор электронных таблиц (Microsoft)

Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 URL: <https://www.microsoft.com/Licensing/servicecenter/Downloads/DownloadsAndKeys.aspx>. (дата обращения 31.08.2020)

- Microsoft PowerPoint 2016 - Средство подготовки презентаций (Microsoft)
Подписка Open Value Subscription. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 04.04.2019 по 30.04.2022 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 31.08.2020)
- 1С: Предприятие 8.2 Версия для учебных заведений - Система бухгалтерского, кадрового, налогового, управленческого учета на предприятии
Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 31.08.2020)
- 1С: Предприятие 8.3 Версия для учебных заведений - Система бухгалтерского, кадрового, налогового, управленческого учета на предприятии
Академическая лицензия. Договор о сотрудничестве с образовательной организацией общего и профессионального образования ООО «Софттехно» от 03.06.2016 г.. Лицензия с 03.06.2016 по бессрочно. URL: <https://www.1csoft.ru/el-distr/>. (дата обращения 31.08.2020)
- Microsoft Visio 2016 - Векторный графический редактор, редактор диаграмм и блок-схем
Подписка Azure Dev Tools for Teaching. Сублицензионный договор АО "СофтЛайн Трейд" № 20/03/19/АНО ВО "БУКЭП" от 25.03.2019. Лицензия с 01.07.2019 по 30.06.2021 URL: <https://my.visualstudio.com/downloads/featured>. (дата обращения 31.08.2020)
- Business Studio 4.2 Enterprise - Система бизнес-моделирования
Академическая лицензия. Договор № У206 ООО "СТУ-Софт" от 12.03.2018. Лицензия с 12.03.2018 по бессрочно. URL: <http://www.businessstudio.ru/products/>. (дата обращения 31.08.2020)

10.3. Электронно-библиотечные системы (электронная библиотека)

Наименование	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
BOOK.ru	Договор ООО "КноРус медиа" № 18501589 от 21.08.2020 г.	с 01.09.2020 по 31.08.2021
Университетская библиотека онлайн	Договор ООО "НексМедиа" № 121-08/2020 от 21.08.2020	с 01.09.2020 по 31.08.2021

10.4. Электронная информационно-образовательная среда

<https://my.bukey.ru:447/Home>

10.5. Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы

Информационно-справочные системы:

Наименование	Наименование документа с указанием реквизитов	Срок действия документа
Справочная Правовая Система КонсультантПлюс	Договор с ООО " Консультант Плюс Белгород"	с 01.01.2019 по бессрочно
Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ»	Договор с ООО «Гарант-Сервис-Белгород»	с 01.01.2020 по 31.12.2020

Современные профессиональные базы данных:

- Официальный сайт Министерства образования и науки Российской Федерации – <http://www.mon.gov.ru>
- Федеральный портал «Российское образование» – <http://www.edu.ru>
- Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам» – <http://window.edu.ru>
- Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов – <http://school-collection.edu.ru>
- Федеральный центр информационно-образовательных ресурсов – <http://fcior.edu.ru>.

Программа практики составлена на основании ФГОС ВО, учебного плана по направлению подготовки Прикладная информатика

Программа подлежит обновлению в соответствии с законодательством Российской Федерации в области образования.

В соответствии с ФГОС ВО ежегодному обновлению в программе практики подлежат подразделы «Программное обеспечение» и «Современные профессиональные базы данных и информационно-справочные системы».


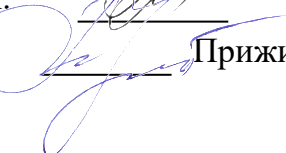
Все дополнения и изменения вносятся до начала учебного года в лист «Дополнения и изменения к программе практики на 20__/20__ учебный год», который является неотъемлемой частью программы практики.

Автор(ы):	Дмитриева Ю.В.	Старший преподаватель	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП
	Головкова А.С.	Доцент	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП
	Королев М. И.	ген. директор	ООО "Матрица"
Рецензент:	Колос Н.В.	Заведующий кафедрой	Кафедра информационных систем и технологий БУКЭП

Дополнения и изменения, которые вносятся в программу практики, обсуждены и одобрены на заседании кафедры информационных систем и технологий от 31.08.2020 г., протокол № 1а

Зав. кафедрой информационных систем и технологий

Декан факультета заочного обучения

к.э.н.  Колос Н.В.
проф.  Прижигалинская Т.Н.