

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Хоружий Людмила Ивановна
Должность: Директор института экономики и управления АПК
Дата подписания: 15.07.2023 19:31:53
Уникальный программный ключ:
1e90b132d9b04dce67585160b015dddf2cb1e6a9

УТВЕРЖДАЮ:
Директор Института
экономики и управления АПК

Л.И. Хоружий
« 29 » августа 2022 г.

Лист актуализации рабочей программы по практике
Б2.О.02.02(П) «Эксплуатационная практика»

для подготовки бакалавров
Направление: 09.03.03 «Прикладная информатика»
Направленность: «Прикладная информатика в экономике»
Форма обучения: очная
Год начала подготовки: 2019 .
Курс 3
Семестр 6

- А) В рабочую программу не вносятся изменения. Программа актуализирована для 2022 года начала подготовки.
Б) Рабочая программа дисциплины распространяется при организации учебного процесса на направленность «Системы искусственного интеллекта».

Разработчики: Худякова Е.В., д.э.н., профессор  «29» 08 2022г.

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики
протокол № 1 от «29 » августа 2022г.
И.о. заведующего кафедрой прикладной информатики  Е.В.Худякова

Лист актуализации принят на хранение:

И.о. заведующий выпускающей кафедрой прикладной информатики
 «29» 08 2022 г.



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт экономики и управления АПК
Кафедра прикладной информатики

УТВЕРЖДАЮ:
Директор института экономики и
управления АПК
Бутырин В.В.
« 19 » сентября 20 19 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.02.02 (П) «Производственная эксплуатационная практика»

для подготовки бакалавров

ФГОС ВО

Направление: 09.03.03 «Прикладная информатика»

Направленность: «Прикладная информатика в экономике»

Курс 3

Семестр 6

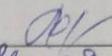
Форма обучения: очная

Год начала подготовки: 2019

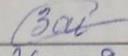
Регистрационный номер _____

Москва, 20 19

Разработчик: Т.Ф.Череватова, к.э.н., доцент


«26» 08 2019 г.

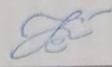
Рецензент: С.З.Зайнудинов, к.т.н., доцент


«26» 08 2019 г.

Программа разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика» и учебного плана.

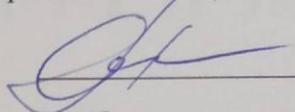
Программа обсуждена на заседании кафедры прикладной информатики
Протокол № 1 от «26» 08 2019 г.

Зав. кафедрой прикладной информатики
Е.В.Худякова, д.э.н., профессор


«26» 08 2019 г.

Согласовано:

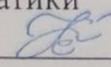
Зам.директора по практике и профориентационной работе института экономики
и управления АПК
Е.С.Коломеева, к.э.н., ст.преподаватель


«05» 09 2019 г.

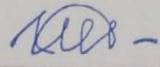
Председатель учебно-методической комиссии института экономики и
управления АПК
А.Ф.Корольков, к.э.н., доцент

№1
«13» 09 2019 г.

Заведующий выпускающей кафедрой прикладной информатики
Е.В.Худякова, д.э.н., профессор


«26» 08 2019 г.

Заведующий отделом комплектования ЦНБ



**Бумажный экземпляр ПП, электронные варианты ПП и оценочных
материалов получены:**

Методический отдел УМУ _____ «__» _____ 20__ г

Содержание

| | |
|--|-----------|
| АННОТАЦИЯ | 4 |
| 1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ | 5 |
| 2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ | 5 |
| 3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ | 6 |
| 4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА | 6 |
| 5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ | 13 |
| 6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ | 17 |
| 6.1. Обязанности руководителя производственной эксплуатационной практики | 17 |
| Обязанности студентов при прохождении эксплуатационной практики:..... | 18 |
| 6.2 Инструкция по технике безопасности..... | 19 |
| 6.2.1. Общие требования охраны труда | 19 |
| 6.2.2. Частные требования охраны труда | 20 |
| 7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ | 22 |
| 7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике | 22 |
| 7.2. Правила оформления и ведения дневника..... | 22 |
| 7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления | 22 |
| 8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ | 25 |
| 8.1. Основная литература | 25 |
| 8.2. Дополнительная литература..... | 25 |
| 8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы | 26 |
| 9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ | 26 |
| 10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ) .. | 27 |

АННОТАЦИЯ

Б2.О.02.02 (П) «Производственная эксплуатационная практика» для подготовки бакалавра по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика», направленность «Прикладная информатика в экономике»

Курс 3

Семестр 6

Форма проведения практики: концентрированная, индивидуальная.

Способ проведения практики: стационарная и выездная.

Цель практики: получение профессиональных умений и опыта применения современных информационных технологий и программных средств, эксплуатации информационных систем, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности, а также навыками выбора оптимальных способов решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; навыками осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; умений управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

Задачи практики:

- осуществлять сбор, отбор и обобщение необходимой информации с ее критическим анализом и синтезом;
- анализировать и систематизировать разнородные данные;
- оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности;
- осуществлять научный поиск и практическую работу с информационными источниками и методами принятия решений;
- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в организации;
- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
- выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;
- применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции (индикаторы):

УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.3; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3.

Краткое содержание практики: Практика предусматривает следующие этапы: подготовительный, основной, заключительный. Производственная эксплуатационная практика состоит из решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе изучения специальной литературы, достижений отечественного и зарубежного опыта в профессиональной деятельности, вычислительной техники, современных информационных технологий и программного обеспечения; описания программных средств и платформ инфраструктуры информационных технологий организации; выполнение отдельных видов работ, связанных с отработкой профессиональных знаний, умений и навыков; участие в научных исследованиях; систематизации и анализа материалов профессиональной деятельности, а также формулировка выводов и составление отчета по результатам практики.

Место проведения: РГАУ – МСХА имени К.А. Тимирязева» (ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева), Россельхозбанк, ООО «1С», ПГБУ «АЦ Минсельхоз России», Мособлстат, др.

Общая трудоемкость практики составляет 6 зач. ед. (216 час).

Промежуточный контроль по практике: зачет с оценкой.

1. Цель практики

Цель прохождения практики Б2.О.02.02(П) «Производственная эксплуатационная практика» - получение профессиональных умений и опыта применения современных информационных технологий и программных средств, эксплуатации информационных систем, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности, а также навыками выбора оптимальных способов решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; навыками осуществления социального взаимодействия и реализации своей роли в команде; умений управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни.

2. Задачи практики

Задачи практики:

- осуществлять сбор, отбор и обобщение необходимой информации с ее критическим анализом и синтезом;
- анализировать и систематизировать разнородные данные;
- оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности;
- осуществлять научный поиск и практическую работу с информационными источниками и методами принятия решений;
- определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений в организации;

- осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;
- управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;
- выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности;
- применять современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности.

3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение практики Б2.О.02.02(П) «Производственная эксплуатационная практика» направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК) (индикаторов), общепрофессиональных (ОПК) компетенций (индикаторов), представленных в таблице 1.

4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Для успешного прохождения практики Б2.О.02.02(П) «Производственной эксплуатационной практики» необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: Алгоритмизация и программирование, Теоретические основы информатики, Экономическая теория.

2 курс: Теория систем и системный анализ, Базы данных и предшествует эксплуатационной практике.

3 курс: Информационные системы и технологии, Вычислительные системы, сети и телекоммуникации, Проектирование информационных систем, Проектный практикум, ИТ-инфраструктура организации и предшествует преддипломной практике.

Б2.О.02.02 (П) «Производственная эксплуатационная практика» входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика».

Форма проведения практики: концентрированная, индивидуальная.

Способ проведения практики: стационарная и выездная.

Место и время проведения практики: производственная эксплуатационная практика проходит по месту нахождения объекта исследования в соответствии с графиком учебного плана.

Б2.О.02.02 (П) «Производственная эксплуатационная практика» состоит из сбора, накопления, систематизации, обработки и анализа сведений по практическому применению результатов исследования с применением современных информационных технологий и программных средств с учетом основных требований эксплуатации информационных систем, анализа рынка

программно-технических средств, информационных продуктов и услуг с последующим оформлением отчета по практике и его защитой. Прохождение практики обеспечит закрепление теоретических основ решения задач профессиональной деятельности.

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой.

Таблица 1

Требования к результатам освоения по программе практики

| № п/п | Код компетенции | Содержание компетенции (или её части) | Индикаторы компетенций | В результате прохождения практики обучающиеся должны: | | |
|-------|-----------------|--|---|--|--|--|
| | | | | знать | уметь | владеть |
| 1 | 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 | УК-2.1 Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы и методологические основы принятия управленческого решения. | основы теории управления и права, правовое обеспечение организации ИС, методологии ведения документооборота в организации, технологии выполнения работ профессиональной деятельности в организации | - | - |
| 2 | | | УК-2.2 Умеет анализировать альтернативные варианты решений для достижения намеченных результатов; разрабатывать план, определять целевые этапы и основные направления работ. | - | оценивать объемы и сроки выполнения работ на поставку, создание (модификацию) и ввод в эксплуатацию ИС | - |
| 3 | | | УК-2.3 Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки продолжительности и стоимости проекта, а также потребности в ресурсах. | - | - | навыками подготовки частей коммерческого предложения (проекта) заказчику об объеме и сроках выполнения работ по созданию (модификации) и вводу в |

| | | | | | | |
|---|--|---|--|---|--|-----------------|
| | | | | | | эксплуатацию ИС |
| 4 | УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде | УК-3.1 Знает типологию и факторы формирования команд, способы социального взаимодействия. | инструменты и методы коммуникаций, каналы коммуникаций, модели коммуникаций, основы конфликтологии, методы формирования команды, культуру речи и правила деловой переписки | | |
| 5 | УК-3.2 Умеет действовать в духе сотрудничества; принимать решения с соблюдением этических принципов их реализации; проявлять уважение к мнению и культуре других; определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста. | | - | проводить переговоры и презентации, использовать технологии межличностной и групповой коммуникации в деловом взаимодействии, определять цели и работать в направлении личностного, образовательного и профессионального роста, распределять работы и контролировать их выполнение | - | |
| 6 | УК-3.3 Владеет навыками распределения ролей в условиях командного взаимодействия; методами оценки своих действий, | | - | - | навыками разработки иерархической структуры работ (ИСП) проекта в соответствии с полученным заданием, разработки | |

| | | | | | | |
|---|------|---|---|---|--|--|
| | | | планирования и управления временем. | | | расписания проекта, формирования команды, урегулирования конфликтов |
| 7 | УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни | УК-6.1 Знает основные принципы самовоспитания и самообразования, исходя из требований рынка труда. | предметную область, основы управления качеством в проектах, рынок современных программных средств и информационных технологий | - | - |
| 8 | | | УК-6.2 Умеет демонстрировать умение самоконтроля и рефлексии, позволяющие самостоятельно корректировать обучение по выбранной траектории | - | работать с документами, записями по качеству, в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими действиями, запросами на исправление несоответствий при эксплуатации ИС | - |
| 9 | | | УК-6.3 Владеет способами управления своей познавательной деятельностью и удовлетворения образовательных интересов и потребностей. | - | - | навыками познавательной деятельности в предметной области и профессии, современных программных средств и платформ инфраструктуры информационных технологий |

| | | | | | | |
|----|-------|---|---|---|---|---|
| | | | | | | организаций |
| 10 | ОПК-2 | Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; | ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности. | современные структурные языки программирования, основы современных систем управления базами данных, современный отечественный и зарубежный опыт в профессиональной деятельности | - | - |
| 11 | | | ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности | - | анализировать входные данные, кодировать на языках программирования, разрабатывать структуру баз данных, выполнять параметрическую настройку ИС | - |
| 12 | | | ОПК-2.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности. | - | - | навыками сбора данных по организации, инженерно-технологической поддержки в ходе согласования коммерческого предложения с заказчиком; настройки ИС для оптимального |

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|---|
| | | | | | | решения задач заказчика; параметрической настройки ИС. |
|--|--|--|--|--|--|---|

5. Структура и содержание практики

Распределение часов практики по видам работ по семестрам представлено в таблице 2.

Таблица 2

Распределение часов производственной практики по видам работ по семестрам

| Вид учебной работы | Трудоемкость | |
|---|-----------------|--------------|
| | Всего | по семестрам |
| | | 6 |
| Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед. | 6 | 6 |
| в часах | 216 | 216 |
| Контактная работа, час. | 2 | 2 |
| Самостоятельная работа практиканта, час. | 214 | 214 |
| Форма промежуточной аттестации | зачет с оценкой | |

Таблица 3

Структура производственной эксплуатационной практики

| День/неделя практики | Содержание этапов практики | Формируемые компетенции |
|----------------------|---|--|
| 1 день | Подготовительный этап: инструктаж, получение задание на практику от руководителя | ОПК-2.1 |
| 1-3 неделя | Основной этап: выполнение задания на практику: разработка индивидуальной программы практики, выполнение технологических обязательств в соответствии с должностью, занимаемой на предприятии (если работал), обработка материалов по деятельности предприятия, использование информационных технологий, составление модели бизнес-процессов, написание отчета, написание тезисов докладов, статей, разработка презентаций, подготовка и выступление на конференциях с докладами, самостоятельная работа, консультации с руководителем практики | УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; ОПК-2.2, ОПК-2.3 |
| 4 неделя | Заключительный этап: завершение работы над отчетом, консультации с | УК-6.1, УК-6.2; УК-6.3 |

| | | |
|--|---|--|
| | руководителем, доработка отчета, подготовка к защите. Защита отчета | |
|--|---|--|

Содержание практики

Контактная работа в объеме 2 часа (Таблица №2) при проведении производственной эксплуатационной практики предусматривает следующие виды работы педагогов с практикантами:

- инструктаж по общим вопросам организации практики;
- выдача индивидуального задания;
- составление рабочего графика (плана) практики;
- текущая консультация и контроль выполнения заданий;
- подготовка характеристики практиканту;
- проверка и приём отчетов по практике.

1 этап Подготовительный этап

Студенты проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности; знакомятся со структурой организации, уточняют план-график с руководителем практики на кафедре университета или организации.

2 этап Основной этап

При прохождении производственной эксплуатационной практики студенты формируют умения и навыки профессиональной деятельности:

- проводить обследование организации, сбор детальной информации;
- выполнить анализ и систематизировать разнородные данные, оформить результаты обследования деятельности организации;
- определить уровень автоматизации: описание информационных систем, используемых на предприятии, описание архитектуры ИС, аппаратные составляющие информационных систем: их виды, характеристики;
- определить вид жизненных циклов, используемых информационных систем;
- описать бизнес-процессы, которые не автоматизированы;
- участвовать в ИТ-проектах организации;
- оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности;
- разрабатывать и вести базы данных организации;
- поддерживать правовое, организационное, информационное обеспечение организации;
- подготавливать обзоры научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов;
- закреплять полученные теоретические знания, приобретать навыки практической работы;
- соблюдать распорядок дня и режим работы, установленные в организации;
- вести ежедневный учет выполнения программы практики в дневнике, и накапливать материал для составления отчета;
- подготавливать презентации;
- составлять отчет по результатам практики.

Таблица 4

Структура основного этапа производственной эксплуатационной практики по дням

| № дня/недели практики | Содержание этапа | Текущий контроль |
|-----------------------|--|---|
| 1 день | Разработка индивидуальной программы практики. Организационные вопросы оформления на предприятии, установочная лекция, инструктаж по технике безопасности, распределение по рабочим местам | Задание 1 Индивидуальная программа практики |
| 1 неделя | Выполнение технологических обязательств в соответствии с должностью, занимаемой на предприятии (если работал), анализ материалов по деятельности предприятия, информационных технологий, используемых на предприятии | Задания 2-4. Общая характеристика деятельности предприятия: вид и профиль деятельности, масштаб предприятия; состав подразделений; основные службы; структура управления предприятием. Анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия, использования различных ресурсов (финансовых, кадровых, технических и др.). Службы и отделы, обеспечивающие функционирование информационных технологий и автоматизацию бизнес-процессов. |
| 2-4 неделя | Работа на рабочих местах или в подразделениях предприятия. Выполнение индивидуальных заданий. Выполнение технологических обязательств в соответствии с должностью, занимаемой на предприятии (если работал), составление | Задания 5-11. Анализ информационной системы предприятия: основные информационные объекты и потоки данных. Анализ состояния экономических информационных систем на предприятии с выдачей оценки научно-технического уровня системы. Описание технического, |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>модели бизнес-процессов, установка и настройка системы. Сбор материалов для отчета.</p> | <p>программного, организационного, правового обеспечения функционирования информационных технологий организации.</p> <p>Выявление недостатков внедрения экономических информационных систем на предприятии, их оценка и конкретные предложения по их установлению.</p> <p>Установка, настройка и эксплуатация информационной системы на платформе 1С.</p> <p>Установка, настройка и эксплуатация информационной системы на платформе Linux.</p> <p>Разработка и использование базы данных.</p> |
|--|--|--|

3 этап Заключительный этап

Проводится обработка и анализ полученной информации; составление отчета; подготовка к защите отчета по практике, выступление с докладом на научной конференции.

Таблица 5

Самостоятельное изучение тем

| № п/п | Название тем для самостоятельного изучения | Формируемые компетенции |
|-------|--|---------------------------|
| 1 | Нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации), на котором проходит практику студент. | УК-2.1 |
| 2 | Входные и выходные документы подразделения предприятия (организации). Схемы информационных потоков. Построение концептуальных схем предметной области. Проектирование структуры базы данных. | УК-2.2 |
| 3 | Основы финансов, организации денежного обращения и кредитования предприятия. Формы статистической, бухгалтерской, финансовой, внутренней отчетности, разрабатываемые на предприятии (организации). | УК-2.3 |
| 4 | ГОСТы серии 19 и 34. | ОПК-2.1, ОПК-2.2, ОПК-2.3 |
| 5 | Автоматизации решения прикладных задач | ОПК-2.1, ОПК-2.2, |

| № п/п | Название тем для самостоятельного изучения | Формируемые компетенции |
|-------|--|--------------------------|
| | профессиональной деятельности. | ОПК-2.3 |
| 6 | Использование методов теории систем в практике проектирования экономических информационных систем. | УК-3.1, УК-3.2., УК-3.3. |
| 7 | Использование языков программирования, современных пакетов прикладных программ при проектировании экономических информационных систем и их подсистем. | ОПК-2.3 |
| 8 | Оценка показателей эффективности и качества функционирования информационных систем: средние удельные затраты на передачу одного элементарного сообщения по сети, текущие и эксплуатационные расходы по функционированию информационной системы, удельные капитальные вложения, показатели достоверности и скорости передачи информации, надежности системы, годовой экономический эффект от внедрения средств информатизации и сроки окупаемости затрат. | УК-6.3 |
| 9 | Охрана труда и окружающей среды, меры безопасности при эксплуатации, наладка и обслуживание информационных систем и вычислительной техники, эргономика и организация рабочего места. | УК-6.1 |

6. Организация и руководство практикой

6.1. Обязанности руководителя производственной эксплуатационной практики

Назначение.

Для руководства практикой студента, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой студента, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Ответственность.

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, директором института (заместителем директора по практике) и проректором по учебно-

методической и воспитательной работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководители производственной эксплуатационной практики от Университета:

- Устанавливают связь с руководителем практики от организации.
- Организуют выезд студентов на практику и проводят все необходимые мероприятия, связанные с их выездом.
- Составляет рабочий график (план) проведения практики;
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий и сборе материалов к выпускной квалификационной работе и подготовке отчета.
- Совместно с руководителем практики от организации распределяют студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Осуществляют контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО и доводят информацию о нарушениях до дирекции и выпускающей кафедры.
- Несут ответственность совместно с руководителем практики от организации за соблюдение студентами правил техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Оценивают результаты прохождения практики студентов.
- Рассматривают отчеты студентов по практике, дают отзывы об их работе и представляют заведующему кафедрой письменную рецензию о содержании отчета с предварительной оценкой работы студентов.

Руководитель производственной эксплуатационной практики от профильной организации:

- Согласовывает с руководителем практики от Университета совместный рабочий график (план) проведения практики, индивидуальные задания, содержание и планируемые результаты практики.
- Предоставляет рабочие места студентам.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Проводит инструктаж обучающихся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка.
- Подписывает дневник и другие методические материалы, готовит характеристику о прохождении практики студентом.

Обязанности студентов при прохождении эксплуатационной практики:

- Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
- Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.

- Ведут дневники, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которых записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.

- Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет с оценкой по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС ВО и ОПОП.

- Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

6.2 Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместители директоров по практике и профориентационной работе и руководители практики от Университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

6.2.1. Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

Обучающиеся должны проходить предварительный медицинский осмотр и, при необходимости, периодический осмотр и противозенцефалитные прививки. После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи; раз в год – курсовое обучение.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

6.2.2. Частные требования охраны труда

Требования охраны труда во время работы на персональном компьютере и видеодисплейных терминалах

При работе необходимо:

- в течение всего рабочего дня содержать в порядке и чистоте рабочее место;
- держать открытыми все вентиляционные отверстия устройств;
- при необходимости прекращения работы на некоторое время корректно закрыть все активные задачи;

- отключать питание только в том случае, если во время перерыва в работе на компьютере необходимо находиться в непосредственной близости от видеотерминала (менее 2 метров), в противном случае питание разрешается не отключать;

- выполнять санитарные нормы и соблюдать режимы работы и отдыха;
- соблюдать правила эксплуатации вычислительной техники в соответствии с инструкциями по эксплуатации;
- соблюдать установленные режимом рабочего времени регламентированные перерывы в работе и выполнять в физкультпаузах и физкультминутках рекомендованные упражнения для глаз, шеи, рук, туловища, ног;
- соблюдать расстояние от глаз до экрана в пределах 60 - 80 см.

Во время работы запрещается:

- касаться одновременно экрана монитора и клавиатуры;
- прикасаться к задней панели системного блока при включенном питании;
- переключение разъемов интерфейсных кабелей периферийных устройств при включенном питании;
- загромождать верхние панели устройств бумагами и посторонними предметами;
- допускать захламленность рабочего места бумагой в целях недопущения накопления органической пыли;
- производить отключение питания во время выполнения активной задачи;
- производить частые переключения питания;
- допускать попадание влаги на поверхность системного блока, монитора, рабочую поверхность клавиатуры, дисководов, принтеров и др. устройств;
- включать сильноохлажденное (принесенное с улицы в зимнее время) оборудование;
- производить самостоятельно вскрытие и ремонт оборудования.

По окончании работ необходимо соблюдать следующую последовательность выключения вычислительной техники:

- произвести закрытие всех активных задач;
- убедиться, что в дисководах нет дискет;
- выключить питание системного блока (процессора);
- выключить питание всех периферийных устройств;
- отключить блок бесперебойного питания.

По окончании работ необходимо осмотреть и привести в порядок рабочее место.

Обо всех недостатках, возникших во время выполнения работ сообщить руководителю структурного подразделения (инженеру, руководителю практики).

7. Методические указания по выполнению программы практики

7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике

Во время прохождения производственной эксплуатационной практики студент ведет дневник, в котором описывает полученные задания, проводимые мероприятия и виды работ.

По выполненной практике, независимо от ее характера, студент составляет отчет. На отчет должна быть получена положительная рецензия от руководителя практики от кафедры, на титульном листе должна стоять его подпись под разрешающей надписью: «Допускается к защите».

7.2. Правила оформления и ведения дневника

Во время прохождения практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, осуществляет сбор данных по организации, результаты заносит в дневник. Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка. Например, при обследовании организации необходимо указать функциональные и обеспечивающие подсистемы информационной системы организации и т.д.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Еженедельно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования. Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;

- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа с листом отчета приведен в Приложении А.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначениях. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

Во введении приводится общая информация о проделанной работе, цели, задачи, план производственной практики, место проведения практики.

В заключение отчета излагаются итоги выполненного исследования, рекомендации, перспективы дальнейшей разработки выявленных проблем. Выводы должны быть конкретными и прямо вытекать из анализа фактических данных.

После заключения студент ставит дату окончания работы и подпись.

Основная часть. Основная часть отчета должна быть разбита на главы или разделы/подразделы в соответствии с заданием и содержанием практики. Заголовки должны четко и кратко отражать содержание разделов, подразделов.

Изложение результатов практики должно быть лаконичным, главы отчета должны быть взаимосвязаны. Особое внимание следует обращать на цельность изложения, переходы от одного вопроса к другому и связи между ними и общей задачей отчета.

В соответствии с основной задачей производственной эксплуатационной практики, в зависимости от места работы на практике студент должен представить:

- организационную, управленческую, функциональную структуру предприятия;
- кадровый состав;
- экономику, финансы организации;
- документооборот организации;

- производственные процессы и технологии;
- оборудование, вычислительную технику, средства автоматизации;
- информационные технологии, используемые в организации;
- методы совершенствования производственного процесса, повышения его эффективности и производительности труда;
- средства обеспечения безопасности жизнедеятельности и гигиены труда, охраны здоровья людей и окружающей среды.

Библиографический список. Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее 15 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 10-х лет и зарубежных источников, а также стандартов, ГОСТов профессиональной деятельности.

Приложения (по необходимости). Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата,
- данные обследования организации, статистические данные;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты (коды программ), которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).
2. Поля: с левой стороны - 25 мм; с правой - 10 мм; в верхней части - 20 мм; в нижней - 20 мм.
3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.
4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в **середине верхнего поля**. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
5. Главы имеют **сквозную нумерацию** в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. **В конце заголовка точка не ставится**. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. **Переносы слов в заголовках не допускаются**.

6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
7. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.
8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет обучающийся регистрирует на кафедре.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основная литература

1. Вейцман, В.М. Проектирование информационных систем : учебное пособие / В.М. Вейцман. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 316 с. — ISBN 978-5-8114-3713-9. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/122172>

2. Землянский, Адольф Александрович. Цифровые основы прикладной информатики [Текст] : монография / А. А. Землянский, С. З. Зайнудинов ; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : Спутник+, 2018. - 143 с. - Библиогр.: с. 140-142 (32 назв.). - 50 экз.. - ISBN 978-5-9973-4730-7 : Б. ц. р.

3. Череватова, Татьяна Федоровна. Информационные технологии и системы в экономике [Текст] : учебное пособие / Т. А. Череватова ; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : Росинформагротех, 2017. - 188 с.

4. Экономика предприятия (организации) АПК [Текст] : учебник / Ахметов Р. Г. и др.] ; Министерство сельского хозяйства Российской Федерации, Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2013. - 617 с. : ил., табл. ; 21 см. - Библиогр.: с. 607-614. - 100 экз.. - ISBN 978-5-9675-1002-1

8.2. Дополнительная литература

1. Карминский, Александр Маркович. Применение информационных систем в экономике [Текст] : по дисциплине специальности "Менеджмент организации". Допущено УМО вузов РФ / А. М. Карминский, Б. В. Черников. - Изд. 2-е, перераб. и доп. - Москва : ФОРУМ : ИНФРА-М, 2014 . - 319 с. : ил ; 22. - (Высшее образование). - Библиогр. в конце гл. - ISBN 978-5-8199-0495-4 (ФОРУМ). - ISBN 978-5-16-005196-3 (ИНФРА-М) : 352.50 р. На 4-й с. обл. авт.: Карминский А. М., д.т.н., д.э.н., проф., Черников Б. В., д.т.н., доц., проф.

2. Любушин, Николай Петрович. Архитектура предприятия [Текст] : учебник для студентов, обучающихся по направлению бакалавриата "Бизнес-информатика" / Н. П. Любушин, В. Ю. Карпычев, Н. Э. Бабичева ; ред. Д. А. Ендовицкий. - Москва : КНОРУС, 2020. - 354 с. : рис., табл. - (Бакалавриат). - ISBN 978-5-406-07758-0

3. Фомина, Татьяна Николаевна. Вычислительная техника и информационные технологии. Краткий англо-русский словарь [Текст] = BASIC ENGLISH PROGRAMMING AND COMPUTER SCIENCE TERMS AND

GLQSSARY : словарь / Т. Н. Фомина ; Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К. А. Тимирязева (Москва). - Москва : РГАУ-МСХА им. К. А. Тимирязева, 2016. - 98 с. - Библиогр.: с. 98. - 50 экз.. - ISBN 978-5-9675-1368-8 : 206.52 p.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

Таблица 5

Перечень программного обеспечения

| № п/п | Наименование раздела практики | Наименование программы | Тип программы | Автор | Год разработки |
|-------|---|--------------------------|------------------------------|-----------|----------------|
| 1. | Основной этап: разработка программы практики | Microsoft Word | Текстовый редактор | Microsoft | 2007 |
| 2. | Работа с научной литературой, обоснование актуальности практики, формулирование цели и задач практики. | Microsoft Word | Текстовый редактор | Microsoft | 2007 |
| | | Microsoft Windows Server | Сетевая операционная система | Microsoft | 2007 |
| 3. | Подготовка материалов для отчета. | Microsoft Word | Текстовый редактор | Microsoft | 2007 |
| 4. | Заключительный этап: завершение работы над отчетом, консультации с руководителем, доработка отчета, подготовка к защите отчета. | Microsoft Word | Текстовый редактор | Microsoft | 2007 |

Интернет-ресурсы:

1. Интернет-учебник по информатике [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <http://book.kbsu.ru/> (открытый доступ)
2. Интернет- энциклопедия [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ru.wikipedia.org> (открытый доступ)
3. Научная электронная библиотека Elibrary. – Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://elibrary.ru/authors.asp> (открытый доступ)
4. Библиографическая и реферативная база Scopus. – Электронный ресурс. – Режим доступа: <https://www.scopus.com> (открытый доступ)

9. Материально-техническое обеспечение практики

Материально-техническое обеспечение практики определяется возможностями Организации и должно соответствовать современному состоянию отрасли и оснащению вычислительной техникой и программного обеспечения.

Таблица 6

**Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями,
кабинетами, лабораториями**

| Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории) | Оснащенность специальных помещений |
|--|---|
| 15 корпус, аудитория 118 - учебная аудитория для проведения занятий учебно-исследовательской, научно-исследовательской работы студентов, а также практики выполняемой при методическом руководстве преподавателя со средствами мультимедиа, персональными компьютерами и программными средствами | Мультимедийная система (видеопроектор, электронная доска), 20 компьютеров (ноутбук) |
| Центральная научная библиотека имени Н.И.Железнова | Читальные залы библиотеки |
| Общежитие № 7 | Комната для самоподготовки |

10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

10.1. Текущая аттестация по разделам практики

Текущая аттестация проводится по следующим контрольным вопросам:

1. Разработка алгоритма поставленной задачи и реализация его средствами автоматизированного проектирования.
2. Создание объектов баз данных в современных системах базами данных и управление доступом к этим объектам.
3. Работа с современными CASE-средствами проектирования баз данных.
4. Формирование и настройка схемы базы данных.
5. Разработка прикладных программ с использованием языка SQL.
6. Применение стандартных методов для защиты объектов базы данных.
7. Администрирование локальных вычислительных сетей.
8. Устранение возможных сбоев.
9. Исследование стандартов качества программного обеспечения.
10. Овладение основными методологиями процессов разработки программного обеспечения.
11. Использование методов получения кода с заданной функциональностью и степенью качества.
12. Изучение принципов построения, структуры и приемов работы с инструментальными средствами, поддерживающими создание программного обеспечения.

13. Освоение методов организации работы в коллективах разработчиков программного обеспечения.
14. Предоставление сетевых услуг с помощью пользовательских программ.
15. Применение требований нормативных документов к основным видам продукции (услуг) и процессов.
16. Применение документации систем качества.
17. Изучение основных понятий и определений метрологии, стандартизации и сертификации.
18. Применение основных видов технической и технологической документации, стандарты оформления документов, регламентов, протоколов.
19. Выработка требований к программному обеспечению.
20. Проектирование программного обеспечения с использованием специализированных программных пакетов.

Критерии оценки:

- оценка «**отлично**» ставится, если студент ответил на вопросы правильно, приведен обзор современных информационных технологий и электронных информационно-образовательных ресурсов, выводы обоснованы.

- оценка «**хорошо**» ставится, если студент ответил на вопросы правильно, но имеются отдельные логические несоответствия в изложении материала;

- оценка «**удовлетворительно**» ставится, если студент ответил на вопросы не в полной мере, без учета терминологической составляющей для прикладной информатики и экономики;

- оценка «**неудовлетворительно**» ставится, если студент не ответил, не понимает сущность вопроса, не разбирается в решении прикладных задач.

Задания

Задание 1. Дать характеристику деятельности предприятия: вид и профиль деятельности, масштаб предприятия; состав подразделений; основные службы; структура управления предприятием.

Задание 2. Сделать анализ финансово-хозяйственной деятельности предприятия, использования различных ресурсов (финансовых, кадровых, технических и др.).

Задание 3. Изучить научную литературу и электронные информационно-образовательные ресурсы по эксплуатации информационной системы.

Задание 4. Отметить службы и отделы, обеспечивающие функционирование информационных технологий и автоматизацию бизнес-процессов.

Задание 5. Сделать анализ информационной системы предприятия: основные информационные объекты и потоки данных, с выдачей оценки научно-технического уровня системы.

Задание 6. Дать общее описание информационных технологий в выявленных информационных системах.

Задание 7. Дать описание технического, программного, организационного, правового обеспечения функционирования информационных систем и технологий организации.

Задание 8. Выявить недостатки эксплуатации информационных систем на предприятии, их оценка и конкретные предложения по их установлению.

Задание 9. Установка, настройка и обслуживание информационной системы на платформе 1С.

Задание 10. Установка, настройка и обслуживание информационной системы на платформе Linux.

Задание 11. Разработка и использование базы данных.

Задание 12. Разработка предложений по совершенствованию существующей информационной системы, а также предложение по внедрению новых. Выполнить расчет экономической эффективности.

Задание 13. Обобщить полученную информацию.

Задание 14. Подготовить отчет по результатам выполнения заданий 1-13.

Критерии оценки:

По итогам выполненных заданий выставляется оценка:

- оценка **«отлично»** ставится, если цель и задачи практики сформулированы в соответствии с необходимыми требованиями. Проведенный обзор литературы и электронные информационно-образовательные ресурсы изложены логически верно, выводы обоснованы. Отчет оформлен в соответствии с ГОСТ оформления работ.

- оценка **«хорошо»** ставится, если цель и задачи практики сформулированы в соответствии с необходимыми требованиями. Имеются отдельные логические несоответствия в изложении материала, в оформлении отчета наблюдаются отдельные недочеты;

- оценка **«удовлетворительно»** ставится, если излагаемый в отчете материал не в полной мере соответствует теме исследования, задачи практики сформулированы без учета терминологической составляющей для прикладной информатики и экономики;

- оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если студентом представлен отчет, не соответствующий требованиям, установленным программой практики.

Индивидуальные задания

1. Произвести сравнительный анализ нескольких алгоритмов решения одной и той же задачи экономической информационной системы.

2. Провести адаптацию пакета прикладных программ (или его отдельных модулей) к условиям экономической информационной системы предприятия.

3. Разработать структуру банка данных для экономической информационной системы предприятия.

4. Изучить систему сбора, регистрации и передачи экономической информации и подготовить предложения по ее усовершенствованию с соответствующими обоснованиями и расчетами.

5. Разработать постановку задачи по одной из подсистем.
6. Разработать математическую модель оптимизационной задачи исследования операций по реальным процессам управления.
7. Изучить схему локальной вычислительной сети и подготовить предложения по ее усовершенствованию с соответствующими обоснованиями и расчетами.

Критерии оценки:

По итогам выполненного индивидуального задания выставляется оценка:

- оценка **«отлично»** ставится, если задание выполнено в соответствии с необходимыми требованиями. Проведенный обзор литературы и электронные информационно-образовательные ресурсы изложены логически верно, выводы обоснованы. Задание оформлено в соответствии с ГОСТ оформления работ.

- оценка **«хорошо»** ставится, если задание выполнено в соответствии с необходимыми требованиями. Имеются отдельные логические несоответствия в изложении материала, в оформлении отчета наблюдаются отдельные недочеты;

- оценка **«удовлетворительно»** ставится, если излагаемый в отчете материал не в полной мере соответствует теме исследования, выполненное задание сформулировано без учета терминологической составляющей для прикладной информатики и экономики;

- оценка **«неудовлетворительно»** ставится, если студентом не выполнено индивидуальное задание.

10.2. Промежуточная аттестация по практике

Зачет с оценкой, получает обучающийся, прошедший практику, ведший дневник практики, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Промежуточная аттестация по практике проходит в виде защиты отчета о прохождении практики. Для выхода на защиту студент помимо отчета о практике должен подготовить презентацию и доклад. Слайды презентации должны содержать иллюстративный материал к докладу студента. Доклад делается по теме исследования, выполненного в ходе прохождения практики. На слайды презентации нельзя выносить текст в объеме, превышающем одно простое предложение. На слайды презентации выносятся схемы, диаграммы, рисунки и графики, а также фрагменты таблиц. Слайды презентации должны быть пронумерованы. Заглавный слайд презентации должен содержать название университета, название объекта исследования, название тематики исследования, ФИО докладчика. На доклад отводится 5-7 минут и 3-5 минут на ответы на вопросы, но не более 10 минут на все выступление.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как

имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике – зачёт с оценкой.

Критерии оценивания результатов обучения

Критерии оценки:

Успеваемость студента оценивается в баллах от 0 до 100.

Максимальная оценка знаний проводится по следующим критериям:

- Выполнение заданий практики – 40 баллов;
- Ведение дневника – 20 баллов;
- Промежуточный контроль (зачет с оценкой) – 40 баллов.

Соответствие балльной оценки общепринятой 4-х балльной шкале оценок приведено в таблице 7.

Таблица 7

Соответствие балльных оценок по 4-х балльной шкале

| Балльная оценка | Оценка по 4хбалльной шкале |
|------------------------|-----------------------------------|
| 0-59 | Неудовлетворительно - 2 |
| 60-69 | Удовлетворительно - 3 |
| 70-89 | Хорошо – 4 |
| 90-100 | Отлично - 5 |

| Оценка | Критерии оценивания |
|---|---|
| Высокий уровень «5» (отлично) | оценку «отлично» заслуживает студент, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные планом практики на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы. |
| Средний уровень «4» (хорошо) | оценку «хорошо» заслуживает студент, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки. |
| Пороговый уровень «3» (удовлетворительно) | оценку «удовлетворительно» заслуживает студент, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы. |
| Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно) | оценку «неудовлетворительно» заслуживает студент, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, задания не выполнил, практические навыки не сформированы. |

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработала:

Череватова Т.Ф., к.э.н., доцент



ПРИЛОЖЕНИЕ А

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Институт экономики и управления АПК
Кафедра прикладной информатики

ОТЧЕТ

по производственной эксплуатационной практике
на базе _____

С «___» _____ по «___» _____ 20_ г.

Выполнил (а)
студент (ка) ... курса... группы

ФИО

Дата регистрации отчета
на кафедре

Допущен (а) к защите

Руководитель:

ученая степень, ученое звание, ФИО

Члены комиссии:

ученая степень, ученое звание, ФИО подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО подпись

Оценка _____

Дата защиты _____

Москва 20_

РЕЦЕНЗИЯ

на программу практики Б2.О.02.02 (П) «Производственная эксплуатационная практика» ОПОП ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика», направленность «Прикладная информатика в экономике»

Зайнудиновым Сафаром Зайнудиновичем, доцентом кафедры информационных технологий в АПК, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева», кандидатом технических наук (далее по тексту рецензент), проведено рецензирование программы практики Б2.О.02.02 (П) «Производственная эксплуатационная практика» ОПОП ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика», направленности «Прикладная информатика в экономике» (бакалавриат) разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре прикладной информатики (разработчик – Череватова Татьяна Федоровна, доцент кафедры прикладной информатики, кандидат экономических наук).

Рассмотрев представленные на рецензирование материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная программа практики «Производственная эксплуатационная практика» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика», относится к обязательной части учебного цикла - Б2.О.

2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе ФГОС ВО.

3. Представленные в Программе цели практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 09.03.03 «Прикладная информатика».

4. В соответствии с Программой за практикой «Производственная эксплуатационная практика» закреплено 3 универсальных (УК) (9 индикаторов) и 1 общепрофессиональная (ОПК) (3 индикатора) компетенций. «Производственная эксплуатационная практика» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях.

5. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

6. Общая трудоёмкость практики «Производственная эксплуатационная практика» составляет 6 зачётные единицы (216 час.), что соответствует требованиям ФГОС ВО.

7. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.

8. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.

9. Учебно-методическое обеспечение практики представлено: основной литературой – 4 источника, дополнительной литературой – 3 наименований, Интернет-ресурсы – 4 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 09.03.03 «Прикладная информатика».

10. Материально-техническое обеспечение практики соответствует специфике практики «Производственная эксплуатационная практика» и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенного рецензирования можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы практики «Производственная

эксплуатационная практика» ОПОП ВО по направлению 09.03.03 «Прикладная информатика», направленность «Прикладная информатика в экономике» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная доцентом кафедры прикладной информатики кандидатом экономических наук, Череватовой Т.Ф. соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Зайнудинов Сафар Зайнудинович, доцент кафедры информационных технологий в АПК, ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К.А. Тимирязева», кандидат технических наук

_____ «_____» _____ 20__ г.