

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Дмитриев Николай Николаевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 02.12.2024 10:48:45
Уникальный программный ключ:
f7c6227919e4c0b0b4d7b682991f8553057cafb0

**МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ**
ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
имени А.А. ЕЖЕВСКОГО

Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

УТВЕРЖДАЮ:

Директор



Н.Н. Бельков

«31» _марта 2023 г

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ПО ПРАКТИКЕ

ПП.05.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Специальность: 09.02.07 Информационные системы и программирование
(программа подготовки специалистов среднего звена)

Форма обучения: очная
4 курс, 8 семестр

Молодежный 2023

1. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

Фонд оценочных средств для промежуточной аттестации по производственной практике, включает:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки результатов обучения (промежуточной аттестации) по производственной практике, характеризующих этапы формирования компетенций и (или) для итогового контроля сформированности компетенции (ий).

2. ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ С УКАЗАНИЕМ ЭТАПОВ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Рабочая программа производственной практики определяет перечень планируемых результатов обучения по производственной практике, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Код	Наименование компетенции (планируемые результаты освоения ОП)	Планируемые результаты обучения по дисциплине, характеризующие этапы формирования компетенции
	Общие компетенции	В области знания и понимания (А)
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам	Умения: распознавать задачу и/или проблему в профессиональном и/или социальном контексте; анализировать задачу и/или проблему и выделять её составные части; определять этапы решения задачи; выявлять и эффективно искать информацию, необходимую для решения задачи и/или проблемы; составить план действия; определить необходимые ресурсы; владеть актуальными методами работы в профессиональной и смежных сферах; реализовать составленный план; оценивать результат и последствия своих действий (самостоятельно или с помощью наставника)

		Знания: актуальный профессиональный и социальный контекст, в котором приходится работать и жить; основные источники информации и ресурсы для решения задач и проблем в профессиональном и/или социальном контексте; алгоритмы выполнения работ в профессиональной и смежных областях; методы работы в профессиональной и смежных сферах; структуру плана для решения задач; порядок оценки результатов решения задач профессиональной деятельности
ОК 02	Использовать современные средства поиска, анализа и интерпретации информации и информационные технологии для выполнения задач профессиональной деятельности	Умения: определять задачи для поиска информации; определять необходимые источники информации; планировать процесс поиска; структурировать получаемую информацию; выделять наиболее значимое в перечне информации; оценивать практическую значимость результатов поиска; оформлять результаты поиска Знания: номенклатура информационных источников, применяемых в профессиональной деятельности; приемы структурирования информации; формат оформления результатов поиска информации
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие, предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере, использовать знания по финансовой грамотности в различных жизненных ситуациях	Умения: определять актуальность нормативно-правовой документации в профессиональной деятельности; применять современную научную профессиональную терминологию; определять и выстраивать траектории профессионального развития и самообразования Знания: содержание актуальной нормативно-правовой документации; современная научная и профессиональная терминология; возможные траектории профессионального развития и самообразования
ОК 04	Эффективно взаимодействовать и работать в коллективе и команде	Умения: организовывать работу коллектива и команды; взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами в ходе профессиональной деятельности Знания: психологические основы деятельности коллектива, психологические особенности личности; основы проектной деятельности
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.	Умения: грамотно излагать свои мысли и оформлять документы по профессиональной тематике на государственном языке, проявлять толерантность в рабочем коллективе Знания: особенности социального и культурного контекста; правила оформления документов и построения устных сообщений.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую	Умения: описывать значимость своей специальности

	позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей, в том числе с учетом гармонизации межнациональных и межрелигиозных отношений, применять стандарты антикоррупционного поведения	Знания: сущность гражданско-патриотической позиции, общечеловеческих ценностей; значимость профессиональной деятельности по специальности
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, применять знания об изменении климата, принципы бережливого производства, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях	Умения: соблюдать нормы экологической безопасности; определять направления ресурсосбережения в рамках профессиональной деятельности по специальности Знания: правила экологической безопасности при ведении профессиональной деятельности; основные ресурсы, задействованные в профессиональной деятельности; пути обеспечения ресурсосбережения
		Знания: роль физической культуры в общекультурном, профессиональном и социальном развитии человека; основы здорового образа жизни; условия профессиональной деятельности и зоны риска физического здоровья для специальности; средства профилактики перенапряжения
ОК 09	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках	Умения: применять средства информационных технологий для решения профессиональных задач; использовать современное программное обеспечение Знания: современные средства и устройства информатизации; порядок их применения и программное обеспечение в профессиональной деятельности
	Профессиональные компетенции	В области интеллектуальных навыков (В)
Вид деятельности: Проектирование и разработка информационных систем		
ПК 5.1.	Собирать исходные данные для разработки проектной документации на информационную систему.	Практический опыт: Анализировать предметную область. Использовать инструментальные средства обработки информации. Обеспечивать сбор данных для анализа использования и функционирования информационной системы. Определять состав оборудования и программных средств разработки информационной системы. Выполнять работы предпроектной стадии. Умения: Осуществлять постановку задачи по обработке информации. Выполнять анализ предметной области. Использовать алгоритмы обработки информации для

		различных приложений. Работать с инструментальными средствами обработки информации. Осуществлять выбор модели построения информационной системы. Осуществлять выбор модели и средства построения информационной системы и программных средств. Знания: Основные виды и процедуры обработки информации, модели и методы решения задач обработки информации. Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные модели построения информационных систем, их структуру, особенности и области применения. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Основные процессы управления проектом разработки. Методы и средства проектирования, разработки и тестирования информационных систем.
ПК 5.2.	Разрабатывать проектную документацию на разработку информационной системы в соответствии с требованиями заказчика.	Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Умения: Осуществлять математическую и информационную постановку задач по обработке информации. Использовать алгоритмы обработки информации для различных приложений. Знания: Основные платформы для создания, исполнения и управления информационной системой. Национальную и международную систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Сервисно - ориентированные архитектуры. Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Методы и средства проектирования информационных систем. Основные понятия системного анализа.
ПК 5.3.	Разрабатывать подсистемы безопасности информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Управлять процессом разработки приложений с использованием инструментальных средств. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Программировать в соответствии с требованиями технического задания. Умения: Создавать и управлять проектом по разработке приложения и формулировать его задачи. Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Знания: Национальной и международной системы стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции. Методы контроля качества объектно-ориентированного программирования. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса

		(GUI), файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Файлового ввода-вывода. Создания сетевого сервера и сетевого клиента.
ПК 5.4.	Производить разработку модулей информационной системы в соответствии с техническим заданием.	Практический опыт: Разрабатывать документацию по эксплуатации информационной системы. Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Модифицировать отдельные модули информационной системы. Умения: Использовать языки структурного, объектно-ориентированного программирования и языка сценариев для создания независимых программ. Решать прикладные вопросы программирования и языка сценариев для создания программ. Проектировать и разрабатывать систему по заданным требованиям и спецификациям. Разрабатывать графический интерфейс приложения. Создавать проект по разработке приложения и формулировать его задачи. Знания: Национальной и международной систему стандартизации и сертификации и систему обеспечения качества продукции, методы контроля качества. Объектно-ориентированное программирование. Спецификации языка программирования, принципы создания графического пользовательского интерфейса (GUI). Важность рассмотрения всех возможных вариантов и получения наилучшего решения на основе анализа и интересов клиента. Файлового ввода-вывода, создания сетевого сервера и сетевого клиента. Платформы для создания, исполнения и управления информационной системой.
ПК 5.5.	Осуществлять тестирование информационной системы на этапе опытной эксплуатации с фиксацией выявленных ошибок кодирования в разрабатываемых модулях информационной системы.	Практический опыт: Применять методики тестирования разрабатываемых приложений. Умения: Использовать методы тестирования в соответствии с техническим заданием. Знания: Особенности программных средств, используемых в разработке ИС. Практический опыт: Применять методики тестирования разрабатываемых приложений.
ПК 5.6.	Разрабатывать техническую документацию на эксплуатацию информационной системы.	Практический опыт: Разрабатывать проектную документацию на информационную систему. Формировать отчетную документацию по результатам работ. Использовать стандарты при оформлении программной документации.

		Умения: Разрабатывать проектную документацию на эксплуатацию информационной системы. Использовать стандарты при оформлении программной документации.
		Знания: Основные модели построения информационных систем, их структура. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы. Реинжиниринг бизнес-процессов.
ПК 5.7.	Производить оценку информационной системы для выявления возможности ее модернизации.	Практический опыт: Проводить оценку качества и экономической эффективности информационной системы в рамках своей компетенции. Использовать критерии оценки качества и надежности функционирования информационной системы.
		Умения: Использовать методы и критерии оценивания предметной области и методы определения стратегии развития бизнес-процессов организации. Решать прикладные вопросы интеллектуальных систем с использованием статических экспертных систем, экспертных систем реального времени.
		Знания: Системы обеспечения качества продукции. Методы контроля качества в соответствии со стандартами.

В рабочей программе производственной практики **ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ** определены тематическим планом.

3. ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

При проведении промежуточной аттестации в университете используются традиционные формы аттестации:

Форма промежуточной аттестации	Шкала оценивания
ЗАЧЕТ с оценкой	"неудовлетворительно", "удовлетворительно" "хорошо" "отлично"

Формой промежуточной аттестации по практике является дифференцированный зачет, в ходе которого обязательно учитываются виды работ, выполненные обучающимся во время практики, их объем и качество выполнения.

4. ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ ИЛИ ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ (ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ) ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ И (ИЛИ) ДЛЯ ИТОГОВОГО КОНТРОЛЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИИ

4.1. Перечень вопросов к зачету с оценкой для оценивания результатов обучения в виде знаний и умений.

1. Определение информационных систем.

(Взаимосвязанная совокупность средств, методов и персонала, используемых для хранения, обработки и выдачи информации в интересах достижения поставленной цели.)

2. Информация и данные.

(Информация — это результат преобразования и анализа данных. Отличие информации от данных состоит в том, что данные — это фиксированные сведения о событиях и явлениях, которые хранятся на определенных носителях, а информация появляется в результате обработки данных при решении конкретных задач.)

3. Информационные системы и информационные технологии.

(Информационные системы (ИС) — это организованно-упорядоченная совокупность документированной информации и информационных технологий, созданных для их использования с помощью средств вычислительной техники и связи. Информационные технологии (ИТ) — это совокупность методов, производственных процессов и программно-технических средств, объединённая технологическим процессом и обеспечивающая сбор, хранение, обработку, вывод и распространение информации.)

4. Автоматизированная информационная система.

(Автоматизированная информационная система (АИС) — это комплекс программ и аппаратных средств, который позволяет хранить и управлять данными, проводить вычисления.)

5. Виды обеспечения АИС.

(Информационное обеспечение, техническое, программное, организационное, лингвистическое, математическое, методическое, эргономическое, правовое.)

6. Функции информационных систем.

(функции управления, информационно-технологические функции)

7. Стадии и этапы создания информационных систем.

(Стадия 1. Формирование требований к ИС. Этапы: обследование объекта и обоснование необходимости создания ИС, формирование требований пользователей к ИС, оформление отчёта о выполненной работе и тактико-технического задания на разработку. Стадия 2. Разработка концепции ИС. Этапы: изучение объекта автоматизации, разработка вариантов концепции ИС,

удовлетворяющих требованиям пользователей, оформление отчёта и утверждение концепции. Стадия 3. Техническое задание. Этап: разработка и утверждение технического задания на создание ИС. Стадия 4. Эскизный проект. Этапы: разработка предварительных проектных решений по системе и её частям, разработка эскизной документации на ИС и её части. Стадия 5. Технический проект. Этапы: разработка проектных решений по системе и её частям, разработка документации на ИС и её части, разработка и оформление документации на поставку комплектующих изделий. Стадия 6. Рабочая документация. Этапы: разработка и адаптация программного обеспечения, разработка рабочей документации. Стадия 7. Ввод в действие. Этапы: подготовка объекта автоматизации, подготовка персонала, комплектация ИС поставляемыми изделиями, строительно-монтажные работы, пусконаладочные работы, проведение предварительных испытаний, проведение опытной эксплуатации, проведение приёмочных испытаний. Стадия 8. Сопровождение ИС. Этапы: выполнение работ в соответствии с гарантийными обязательствами, послегарантийное обслуживание)

8. Жизненный цикл информационных систем.

(Жизненный цикл информационной системы — это непрерывный процесс, начинающийся с момента принятия решения о создании информационной системы и заканчивающийся в момент полного изъятия ее из эксплуатации.)

9. CASE-технологии и CALS-технологии.

(CASE-технологии — это методология проектирования информационных систем, а также набор инструментальных средств, позволяющих в наглядной форме моделировать предметную область, анализировать эту модель на всех этапах разработки и сопровождения информационных систем и разрабатывать приложения в соответствии с информационными потребностями пользователей.)

10. Программное обеспечение для рабочих групп (groupware).

(Программное обеспечение для рабочих групп (groupware) — это программное обеспечение, созданное с целью поддержки взаимодействия между людьми, совместно работающими над решением общих задач.)

Приложение 1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Иркутский государственный аграрный университет имени А.А. Ежевского
Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

Согласовано:
Руководитель практики
от предприятия _____
/ _____ /
(ФИО руководителя)
« ____ » _____ 20__ г.

**ОТЧЕТ
ПО ПРАКТИКЕ
ПП.05.01 ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА**

ПМ.05 Проектирование и разработка информационных систем

Студента _____ (ФИО)

Курса _____ группы _____

с «__» _____ 20__ г. по «__» _____ 20__ г.

Руководитель практики от колледжа

Руководитель практики от предприятия

Молодежный 20__

Приложение 2

Образец аттестационного листа по практике (формат А 4)

ФГБОУ ВО ИРКУТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ИМЕНИ А.А ЕЖЕВСКОГО

КОЛЛЕДЖ АВТОМОБИЛЬНОГО ТРАНСПОРТА И АГРОТЕХНОЛОГИЙ

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ

обучающ____ся группы _____ специальность СПО _____

____, прошел (ла) учебную/производственную практику по ПМ _____

с _____ 201__ г. по _____ 201__ г. в организации _____

Оценка уровня освоения профессиональных компетенций

Наименование профессиональных компетенций		Уровень освоения*	Примечание
ПК 3.1.			
ПК 3.2.			
ПК 3.3.			
ПК 3.4.			

*Оценивание осуществляется по пятибалльной системе путем выделения оценки.

В случае неявки обучающегося на практику используется оценка 0.

Дата «__» _____ 201__ г.

Подпись руководителей практики:

от колледжа _____ / _____ /
расшифровка подписи

от организации _____
М.П. _____
расшифровка подписи

Приложение 3

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА

на _____, обучающего(ую)ся

_____ группы _____

специальность СПО _____

в период производственной практики по ПМ _____

с _____ 201__ г. по _____ 201__ г. в организации _____

За период практики обучающийся выполнял следующие виды работ:

_____, которые

соответствуют _____
(квалификации)

отношение обучающегося – практиканта к выполняемой работе _____

_____ степень выполнения поручений

качественный уровень и степень подготовленности обучающегося к самостоятельному выполнению отдельных заданий _____

дисциплинированность и деловые качества _____

наличие отрицательных черт, действий, проявлений, характеризующих практиканта с негативной стороны _____

Оценка уровня освоения общих компетенций

Наименование общих компетенций		Уровень освоения*	Примечание
ОК 01.			
ОК 02.			
ОК 09.			

*Оценивание осуществляется по пятибалльной системе путем выделения оценки. В случае неявки обучающегося на практику используется оценка 0.

Рекомендуемая оценка по практике _____

Дата «__» _____ 201__ г.

Подпись руководителей практики: от организации _____

_____ расшифровка подписи

Подпись руководителя колледжа от организации _____

М.П.

_____ расшифровка подписи

Приложение 4

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Иркутский государственный аграрный университет имени А.А.Ежевского
Колледж автомобильного транспорта и агротехнологий

ДНЕВНИК

**Производственной практики
по профилю специальности**

Молодежный _____

Инструктаж по технике безопасности

Вводный инструктаж

Провел инженер по охране труда и технике безопасности _____ Подпись _____ Дата _____	Инструктаж получил и освоил _____ Подпись _____ Дата _____
---	---

Первичный инструктаж на рабочем месте

Провел _____ _____ Подпись _____ Дата _____	Инструктаж получил и освоил _____ Подпись _____ Дата _____
--	---

Разрешение на допуск к работе

Разрешено допустить к самостоятельной работе

Дата _____ 20 ____ г.

Начальник цеха (отдела) _____

Подпись _____

Замечание лиц, осуществляющих контроль за прохождением практики

Дата	Замечание	Подпись

Студент _____ / _____ /

Разработчик: доцент, к.т.н. М.Н. Барсукова



ФОС одобрен на заседании предметно-цикловой комиссии технических дисциплин протокол № 8 от «29» марта 2023 г.

Председатель ПЦК



(подпись)

Е.А. Хуснудинова

(И.О. Фамилия)

СОГЛАСОВАНО:

Внешний эксперт:

к.т.н., доцент Ильин С.Н.

(должность, звание, квалификационная категория)



(подпись)

(Ф.И.О.)