

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комарова Светлана Юриевна

Должность: Проректор по образовательной деятельности

Дата подписания: 06.09.2024 06:48:17

Уникальный программный ключ:

43ba42f5dea4116bbfcb9ac98e39108031227e81add207cbee4149f7098d7a

**Федеральное государственное бюджетное образовательное  
учреждение высшего образования  
«Омский государственный аграрный университет  
имени П.А. Столыпина»**

**Университетский колледж агробизнеса**

**09.02.07 Информационные системы и программирование**

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ**

**по производственной практике**

**ПП.01.01 Производственная практика (по профилю специальности)**

Обеспечивающее подразделение	преподавание дисциплины	Инженерное отделение
Разработчик:		
Преподаватель	А.В. Кортусов	
<b>Омск 2023</b>		

## **СОДЕРЖАНИЕ**

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ
2. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ
3. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ТИПОВ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЭЛЕМЕНТАМ ЗНАНИЙ И УМЕНИЙ
4. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ
5. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

## 1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1. Фонд оценочных средств (далее – ФОС) предназначен для контроля и оценки образовательных достижений обучающихся, освоивших программу ПП.01.01 Производственная практика.
2. ФОС включает оценочные материалы для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации в форме зачета.
3. ФОС позволяет оценивать знания, умения, направленные на формирование компетенций.
4. ФОС разработан на основании положений основной образовательной программы по специальности 09.02.07 Информационные системы и программирование и рабочей программы ПП.01.01 Производственная практика.
5. ФОС является обязательным обособленным приложением к рабочей программе.

## II. ОЖИДАЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗУЧЕНИЯ

Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания)	Показатели оценки образовательных результатов
Н 1.1.01 Разработки алгоритма решения поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования.	Обучающийся владеет навыками разработки алгоритма решения поставленной задачи и реализации его средствами автоматизированного проектирования.
Н 1.2.01 Разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля.	Обучающийся владеет навыками разработки кода программного продукта на основе готовой спецификации на уровне модуля
Н 1.3.01 Использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;	Обучающийся владеет навыками использования инструментальных средств на этапе отладки программного продукта;
Н 1.4.01 Использования инструментальных средств на этапе тестирования программного продукта.	Обучающийся владеет навыками использования инструментальных средств на этапе тестирования программного продукта.
Н 1.5.01 Анализа алгоритмов, в том числе с применением инструментальных средств.	Обучающийся владеет навыками анализа алгоритмов, в том числе с применением инструментальных средств.
Н 1.6.01 Разработки мобильных приложений	Обучающийся владеет навыками разработки мобильных приложений.
Уо 01.10 Владеть приемами геометрических измерений, читать информацию, представленную в виде таблиц, графиков, схем.	Обучающийся умеет владеть приемами геометрических измерений, читать информацию, представленную в виде таблиц, графиков, схем
Уо 01.11 Роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин.	Обучающийся умеет роль и место математики в современном мире при освоении профессиональных дисциплин.
Уо 02.09 Выполнять действия над комплексными числами.	Обучающийся умеет выполнять действия над комплексными числами.
Уо 02.10 Производить операции над матрицами и определителями. Решать системы линейных уравнений различными методами.	Обучающийся умеет производить операции над матрицами и определителями. решать системы линейных уравнений различными методами
У 1.1.01 осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней;	Обучающийся умеет осуществлять разработку кода программного модуля на языках низкого и высокого уровней
У 1.1.02 создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль;	Обучающийся умеет создавать программу по разработанному алгоритму как отдельный модуль
У 1.2.01 осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования;	Обучающийся умеет осуществлять разработку кода программного модуля на современных языках программирования

У 1.3.01 выполнять отладку программы на уровне модуля	Обучающийся умеет выполнять отладку программы на уровне модуля
У 1.4.01 Разрабатывать и оформлять контрольные примеры для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения	Обучающийся умеет разрабатывать и оформлять контрольные примеры для проверки работоспособности компьютерного программного обеспечения
У 1.5.01 Применять методы, средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода	Обучающийся умеет применять методы, средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода
У 1.6.02 оформлять документацию на программные средства	Обучающийся умеет оформлять документацию на программные средства
З 1.1.01 основные этапы разработки программного обеспечения	Обучающийся знает основные этапы разработки программного обеспечения
З 1.2.01 основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования;	Обучающийся знает основные принципы технологии структурного и объектно-ориентированного программирования
З 1.3.01 Основные принципы отладки программных продуктов,	Обучающийся знает основные принципы отладки программных продуктов
З 1.4.01 основные принципы тестирования программных продуктов,	Обучающийся знает основные принципы тестирования программных продуктов
З 1.5.01 Методы и средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода	Обучающийся знает методы и средства рефакторинга, оптимизации и инспекции программного кода
З 1.6.01 основные этапы разработки программного обеспечения	Обучающийся знает основные этапы разработки программного обеспечения

### III. РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ И ТИПОВ ОЦЕНОЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ ПО ЭЛЕМЕНТАМ УМЕНИЙ И НАВЫКОВ

Содержание курса	Форма контроля	Умения	Навыки
<b>Текущий контроль</b>			
<b>Раздел 1. Организационный этап</b>			
Прохождение вводного инструктажа. Получение и обсуждение задания на практику.	Проверка отчета по учебной практике	Уо 01.10, Уо 01.11, Уо 02.09, Уо 02.10, Уо 04.02	
<p>Выполнение работ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Разработка алгоритмов решения поставленных задач в соответствии с требованиями технического задания или других принятых в организации нормативных документов.</li> <li>- Применение стандартных алгоритмов в соответствующих областях.</li> <li>- Создание программного кода в соответствии с техническим заданием (готовыми спецификациями).</li> <li>- Наличие соответствия результатов выполнения ожидаемым значениям.</li> <li>- Установление соответствия разработанных тестов используемой методике тестирования.</li> <li>- Выбор платформы разработки для среды выполнения.</li> <li>- Создание программного кода в соответствии с техническим заданием.</li> <li>- Тестирование приложений с использованием эмулятора.</li> </ul>	наблюдение и оценка в процессе практики; анализ отчетной документации; экспертная оценка выполнения индивидуальных заданий.	Уо 01.10, Уо 01.11, Уо 02.09, Уо 02.10, Уо 04.02, У 1.1.01, У 1.1.02, У 1.2.01, У 1.3.01, У 1.4.01, У 1.5.01, У 1.6.02	Н 1.1.01, Н 1.2.01, Н 1.3.01, Н 1.4.01, Н 1.5.01, Н 1.6.01
<b>Раздел 3. Заключительный этап</b>			
Оформление введения. Оформление основной части. Оформление заключения. Оформление списка использованных источников и приложений. Оформление отчета и приложений. Прохождение собеседования (зачет)	Проверка отчета по учебной практике, защита отчета	Уо 01.10, Уо 01.11, Уо 02.09, Уо 02.10, Уо 04.02, У 1.1.01, У 1.1.02, У 1.2.01, У 1.3.01, У 1.4.01, У 1.5.01, У 1.6.02	Н 1.1.01, Н 1.2.01, Н 1.3.01, Н 1.4.01, Н 1.5.01, Н 1.6.01
<b>Промежуточный контроль</b>			
<b>Зачет</b>	Проверка отчета по учебной практике, защита отчета	Уо 01.10, Уо 01.11, Уо 02.09, Уо 02.10, Уо 04.02, У 1.1.01, У 1.1.02,	Н 1.1.01, Н 1.2.01, Н 1.3.01, Н 1.4.01, Н 1.5.01, Н 1.6.01

		Y 1.2.01, Y 1.3.01, Y 1.4.01, Y 1.5.01, Y 1.6.02	
--	--	--	--

## IV. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ

### 4.1. Оценочные средства, применяемые для текущего контроля.

Примеры практических заданий.

1. Составление и анализ технического задания. Подробный разбор всех пунктов на примере «Требования к программе или программному изделию». Проведение анализа требований, и возможности их тестирования.

2. Анализ части программного кода на наличие дублирующих команд.

Написать программу расчета длины отрезка по 2 точкам (x, y). Необходимо 2 раза опросить пользователя (сначала запросить координаты первой точки, потом второй).

Выражение для расчета длины отрезка на данном этапе приводится в задании, т.к. выражения будут подробнее рассматриваться в следующих работах:  $\sqrt{(x_2 - x_1)^2 + (y_2 - y_1)^2}$ . Где  $x_1, y_1, x_2, y_2$  – координаты 1 и 2 точки соответственно.  $\sqrt{\phantom{x}}$  – функция взятия квадратного корня числа из библиотеки «math.h»

2. Написать программу анкетирования пользователя. Необходимо запросить следующие данные и именно в таком порядке: фамилия; имя; отчество; одним запросом: день, месяц, год рождения. Далее необходимо вывести информацию в соответствии с приведенным шаблоном:

ФИО: фамилия имя отчество

Data: год\_рождения.месяц.день

### 4.2. Оценочные средства, применяемые для промежуточной аттестации по итогам изучения дисциплины

Зачет проводится по завершении производственной практики.

Промежуточная аттестация в форме зачета осуществляется по результатам сдачи отчета по практике и его защиты с учетом текущего контроля успеваемости при выполнении всех видов текущего контроля.

Обучающиеся, не выполнившие виды работ, предусмотренные рабочей программой; пропустившие более 50% часов производственной практики без уважительной причины, не допускаются к зачету.

Промежуточная аттестация таких лиц проводится только после прохождения ими всех видов текущего контроля.

## V. ПОКАЗАТЕЛИ ОЦЕНКИ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

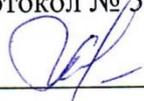
Уровень сформированности компетенций	Оценка	Критерии оценивания защиты отчета
		прочие виды работ
Высокий	Отлично	Обучающийся глубоко и прочно освоил практический материал. Дает логичные и грамотные ответы. Демонстрирует знание не только основного, но и дополнительного материала, быстро ориентируется, отвечая на дополнительные вопросы. Свободно справляется с поставленными задачами, аргументировано и верно обосновывает принятые решения.
Повышенный	Хорошо	Обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его. Не допускает существенных неточностей при ответах на вопросы, правильно применяет теоретические положения при решении практических задач, владеет навыками и приемами их выполнения.
Базовый	Удовлетворительно	Обучающийся демонстрирует знания только основного материала, но не усвоил его детали, испытывает затруднения при решении практических задач. В ответах на поставленные вопросы допускает неточности. Дает определения понятий, искажающие их смысл. Нарушает последовательность изложения программного материала.
Не сформирована	Неудовлетворительно	Обучающийся не знает, не выполняет или неправильно выполняет большую часть учебного материала. Допускает ошибки в формулировке определений, искажающие их смысл, беспорядочно и неуверенно излагает материал. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Не выполняет задания.

### Критерии оценки отчета по практике:

Отлично	отчет собран в полном объеме; структурирован; содержание задания раскрыто полностью; оформление соответствует предъявляемым требованиям; сроки сдачи отчета не нарушены.
Хорошо	отчет собран в полном объеме; оформление имеет несущественные недочеты; содержание задания раскрыто полностью; сроки сдачи отчета не нарушены.
Удовлетворительно	отчет собран в полном объеме; оформление нарушает требования;

	содержание задания раскрыто не полностью; сроки сдачи отчета нарушены.
Неудовлетворительно	отчет собран не в полном объеме; оформление выполнено с существенным нарушением требований; содержание задания не раскрыто; сроки сдачи отчета нарушены.

**ЛИСТ РАССМОТРЕНИЙ И ОДОБРЕНИЙ**  
**рабочей программы производственной практики**  
**ПП.01.01 Производственная практики (по профилю специальности)**  
**в составе ООП 09.02.07 Информационные системы и программирование**

<b>1) Рассмотрена и одобрена:</b>
а) На заседании предметно-цикловой методической комиссии протокол № 7 от 17.05.2023 г. Председатель ПЦМК <u></u> Е.И. Терещенко
б) На заседании методического совета протокол № 5 от 25.05.2023 г. Председатель методического совета <u></u> М.В. Иваницкая
<b>2) Рассмотрена и одобрена внешним экспертом</b>
а) Директор ООО «САТОРИ ПАРТНЕР» А.Б. Мальцев