

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

**Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования "Пермский
государственный национальный исследовательский
университет"**

Кафедра информационных систем и математических методов в экономике

Авторы-составители: Шимановский Дмитрий Викторович

Программа производственной практики

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Код УМК 95449

Утверждено
Протокол №8
от «28» апреля 2020 г.

Пермь, 2020

1. Вид практики, способ и форма проведения практики

Вид практики **производственная**

Тип практики **технологическая (проектно-технологическая) практика**

Способ проведения практики **стационарная, выездная**

Форма (формы) проведения практики **дискретная**

2. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика « Производственная практика » входит в обязательную часть Блока « Б.2 » образовательной программы по направлениям подготовки (специальностям):

Направление: **09.03.02** Информационные системы и технологии

направленность Информационные системы и технологии в экономике

Цель практики :

Цели производственной практики:

Закрепить, дополнить, систематизировать теоретические и практические знания, полученных в процессе учебы ВУЗе при изучении профильных дисциплин. Собрать материал для выполнения научно-исследовательской работы студентов и написания выпускной квалификационной работы.

Задачи практики :

Задачи производственной практики:

Изучить объект практики. Приобрести опыт работы и решения производственно-экономических вопросов в коллективе. Закрепить приобретенные теоретические и практические знания и навыки.

Собрать дополнительную информацию, необходимую студентам для научно-исследовательской работы и написания выпускной квалификационной работы.

3. Перечень планируемых результатов обучения

В результате прохождения практики **Производственная практика** у обучающегося должны быть сформированы следующие компетенции:

09.03.02 Информационные системы и технологии (направленность : Информационные системы и технологии в экономике)

ОПК.3 Способен разрабатывать алгоритмические и программные решения применяя математические модели, методы и современные средства проектирования информационных и автоматизированных систем; создавать информационные ресурсы прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям

Индикаторы

ОПК.3.3 Демонстрирует практический опыт использования современных средств проектирования информационных систем

ОПК.4 Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и комплексов на основе стандартов, норм и правил, а также в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

Индикаторы

ОПК.4.3 Применяет методики и технологии для составления технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

ОПК.5 Способен устанавливать и сопровождать программное обеспечение информационных систем и баз данных с учетом информационной безопасности

Индикаторы

ОПК.5.2 Выполняет установку и настройку программного обеспечения

ПК.2 Способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Индикаторы

ПК.2.1 Применяет методологии разработки и сопровождения информационных систем для автоматизации прикладных задач

ПК.2.3 Выполняет работы по сопровождению информационных систем; по модификации и управлению ИТ-инфраструктурой

ПК.6 Способность организовать работы и управлять работами по проектированию, созданию, применению и сопровождению информационных систем

Индикаторы

ПК.6.2 Планирует работы с заказчиком, выявляет требования к типовой информационной системе, консультирует по совершенствованию ИТ-инфраструктуры предприятия

ПК.6.3 Организует процесс разработки и процессы сопровождения информационных систем и сервисов; применяет средства автоматизированного проектирования информационных технологий

УК.1 Способен осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для разрешения проблемных ситуаций

Индикаторы

УК.1.2 Работает с противоречивой информацией из разных источников, находит пробелы в необходимой для разрешения проблемы информации, определяет варианты устранения пробелов

УК.2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

Индикаторы

УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели

УК.2.2 Оценивает имеющиеся ресурсы (временные, материальные и пр.) для решения сформулированных задач

УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений

УК.3 Способен участвовать в реализации группового проекта

Индикаторы

УК.3.2 Разрешает противоречия и конфликты, возникающие в ходе командной работы, корректирует работу команды и перераспределяет роли с учетом интересов сторон

УК.4 Способен осуществлять деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в устной и письменной формах

Индикаторы

УК.4.1 Осуществляет деловую коммуникацию, грамотно и аргументированно строит устную и письменную речь на русском и иностранном языках

УК.4.3 Представляет результаты деятельности на публичных мероприятиях в устной и письменной формах

УК.6 Способен управлять своими ресурсами, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития

Индикаторы

УК.6.2 Управляет собственными ресурсами (тайм-менеджмент, стресс-менеджмент, самопрезентация)

УК.9 Знает правовые и этические нормы, способен оценивать последствия нарушения этих норм

Индикаторы

УК.9.2 Ориентируется в этических нормах поведения в разных видах профессиональной деятельности и последствиях их нарушения

4. Содержание и объем практики, формы отчетности

Производственная практика является обязательным разделом основной образовательной программы подготовки студента по направлению «Информационные системы и технологии (профиль Информационные системы и технологии в экономике)». Она представляет собой вид деятельности обучающихся, непосредственно ориентированного на профессионально-практическую подготовку обучающихся и формирования компетенций, необходимых для последующей подготовки и прохождения итоговой государственной аттестации. Для успешного прохождения практики обучающиеся используют знания, умения, сформированные в ходе изучения дисциплин циклов учебного плана. Руководство преддипломной практикой осуществляет научный руководитель студента..

Направления подготовки	09.03.02 Информационные системы и технологии (направленность: Информационные системы и технологии в экономике)
форма обучения	очная
№№ триместров, выделенных для прохождения практики	9
Объем практики (з.е.)	3
Объем практики (ак.час.)	108
Форма отчетности	Экзамен (9 триместр)

Примерный график прохождения практики

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
1. Вводный период		
30	Во время подготовительного этапа обучающийся проводит системный анализ организации, подразделения, в которых проводится практика. Анализ включает в себя: системную характеристику организации, в том числе, анализ целей и стратегии поведения организации; структуру организации. Также должна быть проанализирована система управления организацией и ее основные элементы: состав, структура и особенности системы управления; основное содержание элементов системы; общие принципы, цели и задачи, функции в системе управления; также методы управления, информационная модель организации и информационные системы предприятия (организации); современные информационные технологии, используемые предприятием (организацией).	ПГНИУ или профильная организация.
2. Основной период		
48	Во время 2 этапа производственной практики обучающийся принимает участие в разработке совместно с другими членами коллектива проектов организации, требующих образования в соответствующем направлении; собирает исходные данные различные источники информации и	ПГНИУ или профильная организация.

Количество часов	Содержание работ	Место проведения
	составляет программу исследований; на основе выбранных методов и моделей проводит моделирование с использованием инструментов, реализованных в программных продуктах, встроенных в информационную систему организации (ИС). При отсутствии таких инструментов в ИС обучающийся самостоятельно реализует (встраивает) в ИС программный продукт, поддерживающий моделирование, разрабатывая соответствующие методические документы.	
3. Написание отчета о практике и его защита		
30	На заключительном этапе практики обучающийся оформляет отчет по производственной практике	ПГНИУ или профильная организация.

5. Перечень учебной литературы, необходимой для проведения практики

Основная

1. Долганова, О. И. Моделирование бизнес-процессов : учебник и практикум для академического бакалавриата / О. И. Долганова, Е. В. Виноградова, А. М. Лобанова ; под редакцией О. И. Долгановой. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 289 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-00866-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.ura.it.ru/bcode/433143>
2. Программирование: математическая логика : учебное пособие для среднего профессионального образования / М. В. Швецкий, М. В. Демидов, А. В. Голанова, И. А. Кудрявцева. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2020. — 675 с. — (Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-13248-9. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://ura.it.ru/bcode/457284>

Дополнительная

1. Моделирование и анализ в информационном сервисе / О. Н. Лучко, В. А. Маренко, Е. В. Морарь, Р. Х. Зарипова. — Омск : Омский государственный институт сервиса, Омский государственный технический университет, 2014. — 117 с. — ISBN 978-5-93252-312-4. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система IPR BOOKS : [сайт]. <http://www.iprbookshop.ru/26686.html>
2. Информационные системы и технологии в экономике и управлении в 2 ч. Часть 1 : учебник для бакалавриата и специалитета / ответственный редактор В. В. Трофимов. — 5-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 375 с. — (Бакалавр и специалист). — ISBN 978-5-534-09090-1. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.ura.it.ru/bcode/441968>
3. Моделирование систем и процессов : учебник для академического бакалавриата / В. Н. Волкова [и др.] ; под редакцией В. Н. Волковой, В. Н. Козлова. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 450 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-9916-7322-8. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. <https://www.ura.it.ru/bcode/436458>

6. Перечень ресурсов сети «Интернет», требуемых для проведения практики

При прохождении практики требуется использование следующих ресурсов сети «Интернет» :

<https://www.cyberforum.ru/> Форум начинающих разработчиков

<https://github.com/> Ресурс по обмену опытом в области программирования

7. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики

Образовательный процесс по практике **Производственная практика** предполагает использование следующего программного обеспечения и информационных справочных систем:

Программное обеспечение кафедры информационных систем и математических методов в экономике и лаборатории Информационные системы в задачах моделирования и прогнозирования экономических процессов:

EViews Enterprise Edition 7.0, EViews Illustrated, Academic

Maplesoft Maple 15 (for Universities or Equivalent Degree Granting Institutions)

При освоении материала и выполнения заданий по дисциплине рекомендуется использование материалов, размещенных в Личных кабинетах обучающихся ЕТИС ПГНИУ (student.psu.ru).

При организации дистанционной работы и проведении занятий в режиме онлайн могут использоваться:

система видеоконференцсвязи на основе платформы BigBlueButton (<https://bigbluebutton.org/>).

система LMS Moodle (<http://e-learn.psu.ru/>), которая поддерживает возможность использования текстовых материалов и презентаций, аудио- и видеоконтент, а так же тесты, проверяемые задания, задания для совместной работы.

система тестирования Indigo (<https://indigotech.ru/>).

8. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Для самостоятельной работы студента необходимы помещения библиотеки: персональные компьютеры с доступом к локальной и глобальной сетям и компьютерный класс, оснащенный персональными ЭВМ и соответствующим программным обеспечением. Состав оборудования определен в Паспорте компьютерного класса.

Для промежуточной аттестации необходимы проектор, экран, компьютер/ноутбук, меловая (и) или маркерная доска.

Помещения научной библиотеки ПГНИУ для обеспечения самостоятельной работы обучающихся:

1. Научно-библиографический отдел, корп.1, ауд. 142. Оборудован 3 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

2. Читальный зал гуманитарной литературы, корп. 2, ауд. 418. Оборудован 7 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

3. Читальный зал естественной литературы, корп.6, ауд. 107а. Оборудован 5 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

4. Отдел иностранной литературы, корп.2 ауд. 207. Оборудован 1 персональным компьютером с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

5. Библиотека юридического факультета, корп.9, ауд. 4. Оборудована 11 персональными

компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

6. Читальный зал географического факультета, корп.8, ауд. 419. Оборудован 6 персональными компьютерами с доступом к локальной и глобальной компьютерным сетям.

Все компьютеры, установленные в помещениях научной библиотеки, оснащены следующим программным обеспечением:

Операционная система ALT Linux;

Офисный пакет Libreoffice.

Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Особенности организации и проведения практики для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидностью (далее – ОВЗ) организуется и проводится с учетом их образовательных потребностей.

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

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

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

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

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

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

• для инвалидов по зрению-слепых: оснащение специального рабочего места тифлотехническими ориентирами и устройствами, с возможностью использования крупного рельефно-контрастного шрифта и шрифта Брайля, акустическими навигационными средствами, обеспечивающими беспрепятственное нахождение указанным лицом своего рабочего места и выполнение трудовых функций;

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

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

работы;

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

По итогам практики оформляется письменный отчет, который составляется индивидуально на основе фактических данных, полученных студентом в ходе практической работы. К отчету прилагаются графики, таблицы, схемы, заполненные формы (бланки) документов. Все графические элементы отчета нумеруются либо сквозной нумерацией, либо по разделам, Объем отчета по практике – 20-30 машинописных страниц (без приложений). Текст печатается чистой печатью через 1,5 интервала шрифтом Times New Roman, размер 14, с обычным интервалом и полями: левое (поле подшивки) – 2,5 см, правое – 1,5 см, верхнее – 2,0 см, нижнее – 2,0 см.

Все заголовки отчета иерархически нумеруются. Номер помещается перед названием, после каждой группы цифр ставится точка. В конце заголовка точка не ставится.

Названия содержания работы по тексту работы размещается по центру, выделяется жирным шрифтом заглавными буквами.

Все страницы работы нумеруются, начиная с титульного листа, но проставляются, начиная с третьей страницы, в нижнем правом углу листа.

Сокращение слов, кроме общепринятых, не допускается.

Отчет должен быть заверен на титульном листе подписью студента и подписью руководителя практики от кафедры информационных систем и математических методов в экономике. Также на титульном листе ставится дата.

Приложения к отчету нумеруются арабскими цифрами, каждое из них необходимо начинать с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение», его порядкового номера (без знака №). Приложение должно иметь тематический заголовок, отражающий его содержание.

Отчет по практике должен содержать:

- титульный лист;
- задание на производственную практику;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список литературы;
- приложения (при необходимости).

Введение должно содержать:

- цель, место, дата начала и продолжительность практики;
- перечень основных работ и заданий, выполняемых в процессе практики.

В основной части отчета должны присутствовать следующие подразделы:

- информация о предприятии (организации);
- технические средства информационной системы предприятия (организации);
- системное программное обеспечение информационной системы предприятия (организации);
- прикладное программное обеспечение информационной системы предприятия (организации);
- локальная вычислительная сеть организации.

Заключение:

- необходимо описать навыки и умения, приобретенные за время практики;
- дать предложения по совершенствованию и организации работы предприятия;
- сделать индивидуальные выводы о практической значимости для себя проведенного вида учебной практики.

По окончании практики, в недельный срок, отчет представляется на кафедру для проверки и защиты в печатном виде. Титульный лист оформляется в соответствии с приложением. Дополнительно отчет должен быть представлен на электронном носителе информации в виде файла, подготовленного с помощью MS Word. Руководитель практики от кафедры проверяет отчет и принимает защиту.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями дневника производственной практики, письменного отчета и отзыва руководителя практики от предприятия. По итогам практики выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно). При постановке оценки учитываются сроки представления отчета защиты, содержание и качество оформления отчета и дневника, степень участия студента в работе предприятия, достижение целей и задач практики, трудовая дисциплина и отзывы руководителей практики от предприятия и кафедры, доклад студента и его ответы на вопросы в ходе защиты отчета.

Структура отчета может быть скорректирована исходя из требований руководителя.

В исключительных случаях при блестящей защите своего собственного программного продукта, сделанного в рамках практики, студент может получить положительную оценку без предоставления отчета.

Фонды оценочных средств для проведения промежуточной аттестации

Планируемые результаты обучения по дисциплине для формирования компетенции. Индикаторы и критерии их оценивания

ОПК.5

Способен устанавливать и сопровождать программное обеспечение информационных систем и баз данных с учетом информационной безопасности

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
ОПК.5.2 Выполняет установку и настройку программного обеспечения	Студент должен знать теоретические основы построения и функционирования современных операционных систем (ОС), их назначение и функции. Студент должен уметь пользоваться инструментальными средствами ОС. Студент должен владеть навыками эффективной работы в сети Интернет.	<p>Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает теоретические основы построения и функционирования современных операционных систем (ОС), их назначение и функции. Студент не умеет пользоваться инструментальными средствами ОС. Студент не владеет навыками эффективной работы в сети Интернет.</p> <p>Удовлетворительно</p> <p>Студент знает теоретические основы построения и функционирования современных операционных систем (ОС), их назначение и функции на начальном уровне. Студент умеет пользоваться инструментальными средствами ОС на начальном уровне. Студент владеет навыками эффективной работы в сети Интернет на начальном уровне.</p> <p>Хорошо</p> <p>Студент знает теоретические основы построения и функционирования современных операционных систем (ОС), их назначение и функции на хорошем уровне. Студент умеет пользоваться инструментальными средствами ОС на хорошем уровне. Студент владеет навыками эффективной работы в сети Интернет на хорошем уровне.</p> <p>Отлично</p> <p>Студент знает теоретические основы построения и функционирования современных операционных систем (ОС), их назначение и функции на отличном уровне. Студент умеет пользоваться инструментальными средствами ОС на отличном уровне. Студент владеет навыками</p>

		Отлично эффективной работы в сети Интернет на отличном уровне.
--	--	--

ОПК.3

Способен разрабатывать алгоритмические и программные решения применяя математические модели, методы и современные средства проектирования информационных и автоматизированных систем; создавать информационные ресурсы прикладных баз данных, тестов и средств тестирования систем и средств на соответствие стандартам и исходным требованиям

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
ОПК.3.3 Демонстрирует практический опыт использования современных средств проектирования информационных систем	Студент должен знать архитектуру CASE-технологий и классификации CASE-средств. Студент должен уметь создавать диаграммы DFD. Студент должен владеть навыками UML-проектирования.	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> Студент не знает архитектуру CASE-технологий и классификации CASE-средств. Студент не умеет создавать диаграммы DFD. Студент не владеет навыками UML-проектирования. <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> Студент знает архитектуру CASE-технологий и классификации CASE-средств на начальном уровне. Студент умеет создавать диаграммы DFD на начальном уровне. Студент владеет навыками UML-проектирования на начальном уровне. <p style="text-align: center;">Хорошо</p> Студент знает архитектуру CASE-технологий и классификации CASE-средств на хорошем уровне. Студент умеет создавать диаграммы DFD на хорошем уровне. Студент владеет навыками UML-проектирования на хорошем уровне. <p style="text-align: center;">Отлично</p> Студент знает архитектуру CASE-технологий и классификации CASE-средств на отличном уровне. Студент умеет создавать диаграммы DFD на отличном уровне. Студент владеет навыками UML-проектирования на отличном уровне.

ОПК.4

Способен участвовать в разработке технической документации программных продуктов и комплексов на основе стандартов, норм и правил, а также в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

ОПК 4.3 Компетенция Применяет методики и технологии для	Студент должен знать Планируемые результаты обучения постановления, распоряжения, приказы, методические и	Критерии оценивания результатов обучения Студент не знает постановления, распоряжения, приказы, методические и
составления технической документации проектов автоматизации и информатизации прикладных процессов в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	нормативные материалы по проектированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности. Студент должен уметь использовать графические средства представления проектных решений. Студент должен владеть методами и средствами разработки всех видов проектной документации.	<p>Неудовлетворительно Студент не знает постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по проектированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности. Студент не умеет использовать графические средства представления проектных решений. Студент не владеет методами и средствами разработки всех видов проектной документации.</p> <p>Удовлетворительно Студент знает постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по проектированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности на начальном уровне. Студент умеет использовать графические средства представления проектных решений на начальном уровне. Студент владеет методами и средствами разработки всех видов проектной документации на начальном уровне.</p> <p>Хорошо Студент знает постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по проектированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности на хорошем уровне. Студент умеет использовать графические средства представления проектных решений на хорошем уровне. Студент владеет методами и средствами разработки всех видов проектной документации на хорошем уровне.</p> <p>Отлично Студент знает постановления, распоряжения, приказы, методические и нормативные материалы по проектированию, производству и сопровождению объектов профессиональной деятельности на отличном уровне. Студент умеет использовать графические средства представления проектных решений на отличном уровне.</p>

		Отлично Студент владеет методами и средствами разработки всех видов проектной документации на отличном уровне.
--	--	--

ПК.2

Способность выполнять работы по созданию (модификации) и сопровождению информационных систем, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.2.1 Применяет методологии разработки и сопровождения информационных систем для автоматизации прикладных задач</p>	<p>Студент должен знать современные достижения и стратегии информатизации в области повышения эффективности экономической деятельности.</p> <p>Студент должен уметь моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные и информационные процессы.</p> <p>Студент должен владеть методами оценки и выбора современных программных сред и информационно-коммуникационных технологий для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания ИС.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает современные достижения и стратегии информатизации в области повышения эффективности экономической деятельности.</p> <p>Студент не умеет моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные и информационные процессы.</p> <p>Студент не владеет методами оценки и выбора современных программных сред и информационно-коммуникационных технологий для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания ИС.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент знает современные достижения и стратегии информатизации в области повышения эффективности экономической деятельности на начальном уровне.</p> <p>Студент умеет моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные и информационные процессы на начальном уровне.</p> <p>Студент владеет методами оценки и выбора современных программных сред и информационно-коммуникационных технологий для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания ИС на начальном уровне.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает современные достижения и стратегии информатизации в области повышения эффективности экономической деятельности на хорошем уровне.</p> <p>Студент умеет моделировать и проектировать структуры данных и знаний,</p>

		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>прикладные и информационные процессы на хорошем уровне. Студент владеет методами оценки и выбора современных программных сред и информационно-коммуникационные технологий для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания ИС на хорошем уровне.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает современные достижения и стратегии информатизации в области повышения эффективности экономической деятельности на отличном уровне. Студент умеет моделировать и проектировать структуры данных и знаний, прикладные и информационные процессы на отличном уровне. Студент владеет методами оценки и выбора современных программных сред и информационно-коммуникационные технологий для информатизации и автоматизации решения прикладных задач и создания ИС на отличном уровне.</p>
<p>ПК.2.3 Выполняет работы по сопровождению информационных систем; по модификации и управлению ИТ-инфраструктурой</p>	<p>Студент должен знать правила написания технических заданий на разработку информационных систем, правила тестирования информационных систем. Студент должен уметь вести переговоры с заказчиком по формулировке бизнес-требований сопровождения системы. Студент должен владеть навыками настройки технического оборудования.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает правила написания технических заданий на разработку информационных систем, правила тестирования информационных систем. Студент не умеет вести переговоры с заказчиком по формулировке бизнес-требований сопровождения системы. Студент не владеет навыками настройки технического оборудования.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент знает правила написания технических заданий на разработку информационных систем, правила тестирования информационных систем на начальном уровне. Студент умеет вести переговоры с заказчиком по формулировке бизнес-требований сопровождения системы на начальном уровне. Студент владеет навыками настройки технического оборудования на начальном уровне.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p>

		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает правила написания технических заданий на разработку информационных систем, правила тестирования информационных систем на хорошем уровне.</p> <p>Студент умеет вести переговоры с заказчиком по формулировке бизнес-требований сопровождения системы на хорошем уровне.</p> <p>Студент владеет навыками настройки технического оборудования на хорошем уровне.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает правила написания технических заданий на разработку информационных систем, правила тестирования информационных систем на отличном уровне.</p> <p>Студент умеет вести переговоры с заказчиком по формулировке бизнес-требований сопровождения системы на отличном уровне.</p> <p>Студент владеет навыками настройки технического оборудования на отличном уровне.</p>
--	--	---

ПК.6

Способность организовать работы и управлять работами по проектированию, созданию, применению и сопровождению информационных систем

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>ПК.6.2 Планирует работы с заказчиком, выявляет требования к типовой информационной системе, консультирует по совершенствованию ИТ-инфраструктуры предприятия</p>	<p>Студент должен знать инструменты и методы коммуникаций, каналы коммуникаций и модели коммуникаций. Студент должен уметь проводить переговоры, работать с записями по качеству. Студент должен владеть навыками делового общения.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает инструменты и методы коммуникаций, каналы коммуникаций и модели коммуникаций.</p> <p>Студент не умеет проводить переговоры, работать с записями по качеству.</p> <p>Студент не владеет навыками делового общения.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент знает инструменты и методы коммуникаций, каналы коммуникаций и модели коммуникаций на начальном уровне.</p> <p>Студент умеет проводить переговоры, работать с записями по качеству на начальном уровне.</p>

		<p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент владеет навыками делового общения на начальном уровне.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает инструменты и методы коммуникаций, каналы коммуникаций и модели коммуникаций на хорошем уровне. Студент умеет проводить переговоры, работать с записями по качеству на хорошем уровне.</p> <p>Студент владеет навыками делового общения на хорошем уровне.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает инструменты и методы коммуникаций, каналы коммуникаций и модели коммуникаций на отличном уровне. Студент умеет проводить переговоры, работать с записями по качеству на отличном уровне.</p> <p>Студент не владеет навыками делового общения на отличном уровне.</p>
<p>ПК.6.3 Организует процесс разработки и процессы сопровождения информационных систем и сервисов; применяет средства автоматизированного проектирования информационных технологий</p>	<p>Студент должен знать возможности типовой ИС, методы выявления требований, архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем. Студент должен уметь подготавливать протоколы мероприятий. Студент должен владеть навыками выявления первоначальных требований заказчика к типовой ИС.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает возможности типовой ИС, методы выявления требований, архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем. Студент не умеет подготавливать протоколы мероприятий. Студент не владеет навыками выявления первоначальных требований заказчика к типовой ИС.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент знает возможности типовой ИС, методы выявления требований, архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем на начальном уровне. Студент умеет подготавливать протоколы мероприятий на начальном уровне. Студент владеет навыками выявления первоначальных требований заказчика к типовой ИС на начальном уровне.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает возможности типовой ИС, методы выявления требований, архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем на хорошем уровне. Студент умеет подготавливать протоколы</p>

		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>мероприятий на хорошем уровне. Студент владеет навыками выявления первоначальных требований заказчика к типовой ИС на хорошем уровне.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает возможности типовой ИС, методы выявления требований, архитектуру, устройство и функционирование вычислительных систем на отличном уровне. Студент умеет подготавливать протоколы мероприятий на отличном уровне. Студент владеет навыками выявления первоначальных требований заказчика к типовой ИС на отличном уровне.</p>
--	--	---

УК.2

Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать способы их решения, исходя из имеющихся ресурсов и ограничений

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.2.1 Формулирует задачи, исходя из поставленной цели</p>	<p>Студент должен знать методологию составления целей в социальных системах. Студент должен уметь грамотно излагать свои мысли в устной и письменной формах. Студент должен владеть навыками составления локальных, глобальных и стратегических целей и грамотно их комбинировать.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает методологию составления целей в социальных системах. Студент не умеет грамотно излагать свои мысли в устной и письменной формах. Студент не владеет навыками составления локальных, глобальных и стратегических целей и грамотно их комбинировать.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент знает методологию составления целей в социальных системах на начальном уровне. Студент умеет грамотно излагать свои мысли в устной и письменной формах на начальном уровне. Студент владеет навыками составления локальных, глобальных и стратегических целей и грамотно их комбинировать на начальном уровне.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает методологию составления целей в социальных системах на хорошем уровне. Студент умеет грамотно излагать свои мысли в устной и письменной формах на хорошем уровне.</p>

		<p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент владеет навыками составления локальных, глобальных и стратегических целей и грамотно их комбинировать на хорошем уровне.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает методологию составления целей в социальных системах на отличном уровне.</p> <p>Студент умеет грамотно излагать свои мысли в устной и письменной формах на отличном уровне.</p> <p>Студент владеет навыками составления локальных, глобальных и стратегических целей и грамотно их комбинировать на отличном уровне.</p>
<p>УК.2.2 Оценивает имеющиеся ресурсы (временные, материальные и пр.) для решения сформулированных задач</p>	<p>Студент должен знать методологию планирования своей деятельности. Студент должен уметь составлять график выполнения работ в соответствии с поставленными целями. Студент должен владеть навыками планирования оценки степени выполнения плана и возможных путей по улучшению эффективности своей деятельности.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает методологию планирования своей деятельности.</p> <p>Студент не умеет составлять график выполнения работ в соответствии с поставленными целями.</p> <p>Студент не владеет навыками планирования оценки степени выполнения плана и возможных путей по улучшению эффективности своей деятельности.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент знает методологию планирования своей деятельности на начальном уровне.</p> <p>Студент умеет составлять график выполнения работ в соответствии с поставленными целями на начальном уровне.</p> <p>Студент владеет навыками планирования оценки степени выполнения плана и возможных путей по улучшению эффективности своей деятельности на начальном уровне.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает методологию планирования своей деятельности на хорошем уровне.</p> <p>Студент умеет составлять график выполнения работ в соответствии с поставленными целями на хорошем уровне.</p> <p>Студент владеет навыками планирования оценки степени выполнения плана и возможных путей по улучшению эффективности своей деятельности на хорошем уровне.</p>

		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает методологию планирования своей деятельности на отличном уровне. Студент умеет составлять график выполнения работ в соответствии с поставленными целями на отличном уровне. Студент владеет навыками планирования оценки степени выполнения плана и возможных путей по улучшению эффективности своей деятельности на отличном уровне.</p>
<p>УК.2.3 Обосновывает способ решения задачи с учетом имеющихся ресурсов и ограничений</p>	<p>Студент должен знать методологию составления целей в социальных системах. Студент должен уметь грамотно излагать свои мысли в устной и письменной формах. Студент должен владеть навыками составления локальных, глобальных и стратегических целей и грамотно их комбинировать.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает методологию составления целей в социальных системах. Студент не умеет грамотно излагать свои мысли в устной и письменной формах. Студент не владеет навыками составления локальных, глобальных и стратегических целей и грамотно их комбинировать.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент знает методологию составления целей в социальных системах на начальном уровне. Студент умеет грамотно излагать свои мысли в устной и письменной формах на начальном уровне. Студент владеет навыками составления локальных, глобальных и стратегических целей и грамотно их комбинировать на начальном уровне.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает методологию составления целей в социальных системах на хорошем уровне. Студент умеет грамотно излагать свои мысли в устной и письменной формах на хорошем уровне. Студент владеет навыками составления локальных, глобальных и стратегических целей и грамотно их комбинировать на хорошем уровне.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает методологию составления целей в социальных системах на отличном уровне. Студент умеет грамотно излагать свои мысли в устной и письменной формах на отличном уровне.</p>

		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент владеет навыками составления локальных, глобальных и стратегических целей и грамотно их комбинировать на отличном уровне.</p>
--	--	--

УК.4

Способен осуществлять деловую коммуникацию на русском и иностранном языках в устной и письменной формах

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.4.1 Осуществляет деловую коммуникацию, грамотно и аргументированно строит устную и письменную речь на русском и иностранном языках</p>	<p>Студент должен знать основные грамматические правила английского языка и основные правила русского языка. Студент должен уметь грамотно излагать свои мысли с минимальным числом орфографических ошибок и опечаток. Студент должен владеть навыками деловой переписки.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает основные грамматические правила английского языка и основные правила русского языка. Студент не умеет грамотно излагать свои мысли с минимальным числом орфографических ошибок и опечаток. Студент не владеет навыками деловой переписки.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент знает основные грамматические правила английского языка и основные правила русского языка на начальном уровне. Студент в целом умеет грамотно излагать свои мысли но допускает значительное количество орфографических ошибок и опечаток. Студент владеет навыками деловой переписки на начальном уровне.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает основные грамматические правила английского языка и основные правила русского языка на хорошем уровне. Студент в целом умеет грамотно излагать свои мысли но допускает незначительное количество орфографических ошибок и опечаток. Студент владеет навыками деловой переписки на хорошем уровне.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает основные грамматические правила английского языка и основные правила русского языка на отличном уровне. Студент в умеет грамотно излагать свои мысли но допускает минимальное</p>

		<p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>количество орфографических ошибок и опечаток. Студент владеет навыками деловой переписки на отличном уровне.</p>
<p>УК.4.3 Представляет результаты деятельности на публичных мероприятиях в устной и письменной формах</p>	<p>Студент должен знать теорию компьютерного дизайна и визуализации результатов исследования. Студент должен уметь кратко излагать свои мысли и дополнять их диаграммами, блок-схемами, таблицами. Студент должен владеть навыками публичных выступлений и убедительной аргументации.</p>	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает теорию компьютерного дизайна и визуализации результатов исследования. Студент не умеет кратко излагать свои мысли и дополнять их диаграммами, блок-схемами, таблицами. Студент не владеет навыками публичных выступлений и убедительной аргументации.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент знает теорию компьютерного дизайна и визуализации результатов исследования на начальном уровне. Студент умеет кратко излагать свои мысли и дополнять их диаграммами, блок-схемами, таблицами на начальном уровне. Студент владеет навыками публичных выступлений и убедительной аргументации на начальном уровне.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает теорию компьютерного дизайна и визуализации результатов исследования на хорошем уровне. Студент умеет кратко излагать свои мысли и дополнять их диаграммами, блок-схемами, таблицами на хорошем уровне. Студент владеет навыками публичных выступлений и убедительной аргументации на хорошем уровне.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает теорию компьютерного дизайна и визуализации результатов исследования на отличном уровне. Студент умеет кратко излагать свои мысли и дополнять их диаграммами, блок-схемами, таблицами на отличном уровне. Студент владеет навыками публичных выступлений и убедительной аргументации на отличном уровне.</p>

УК.9

Знает правовые и этические нормы, способен оценивать последствия нарушения этих норм

<p>УК.9.2 Компетенция Ориентируется в этических нормах</p>	<p>Планируемые результаты Студент должен знать основы русского обучения антикоррупционного</p>	<p>Критерии оценивания результатов Неудовлетворительно Студент не знает основы русского обучения антикоррупционного законодательства.</p>
<p>поведения в разных видах профессиональной деятельности и последствиях их нарушения</p>	<p>законодательства. Студент должен уметь проследить случаи конфликта интересов. Студент должен владеть навыками ухода от поведения, нарушающего этические принципы.</p>	<p>Студент не умеет проследить случаи конфликта интересов. Студент не владеет навыками ухода от поведения, нарушающего этические принципы.</p> <p>Удовлетворительно Студент знает основы русского антикоррупционного законодательства на начальном уровне. Студент умеет проследить случаи конфликта интересов на начальном уровне. Студент владеет навыками ухода от поведения, нарушающего этические принципы на начальном уровне.</p> <p>Хорошо Студент знает основы русского антикоррупционного законодательства на хорошем уровне. Студент умеет проследить случаи конфликта интересов на хорошем уровне. Студент владеет навыками ухода от поведения, нарушающего этические принципы на хорошем уровне.</p> <p>Отлично Студент знает основы русского антикоррупционного законодательства на отличном уровне. Студент умеет проследить случаи конфликта интересов на отличном уровне. Студент владеет навыками ухода от поведения, нарушающего этические принципы на отличном уровне.</p>

УК.1

Способен осуществлять поиск, анализ и синтез информации, применять системный подход для разрешения проблемных ситуаций

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.1.2 Работает с противоречивой информацией из разных источников, находит пробелы в необходимой</p>	<p>Студент должен знать основные положения системного анализа и системного решения проблем. Студент должен уметь критически переосмысливать доступную для него</p>	<p>Неудовлетворительно Студент не знает основные положения системного анализа и системного решения проблем. Студент не умеет критически переосмысливать доступную для него</p>

<p>для разрешения проблемы информации, определяет варианты устранения пробелов</p>	<p>информацию. Студент должен владеть навыками системного решения проблем.</p>	<p>Неудовлетворительно информацию. Студент не владеет навыками системного решения проблем.</p> <p>Удовлетворительно Студент знает основные положения системного анализа и системного решения проблем на начальном уровне. Студент умеет критически переосмысливать доступную для него информацию на начальном уровне. Студент владеет навыками системного решения проблем на начальном уровне.</p> <p>Хорошо Студент знает основные положения системного анализа и системного решения проблем на хорошем уровне. Студент умеет критически переосмысливать доступную для него информацию на хорошем уровне. Студент владеет навыками системного решения проблем на хорошем уровне.</p> <p>Отлично Студент знает основные положения системного анализа и системного решения проблем на отличном уровне. Студент умеет критически переосмысливать доступную для него информацию на отличном уровне. Студент владеет навыками системного решения проблем на отличном уровне.</p>
--	--	---

УК.3

Способен участвовать в реализации группового проекта

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
<p>УК.3.2 Разрешает противоречия и конфликты, возникающие в ходе командной работы, корректирует работу команды и перераспределяет роли с учетом интересов сторон</p>	<p>Студент должен знать теорию командной работы, решения конфликтных ситуаций. Студент должен уметь находить причины и мотивы конфликтного поведения членов команды. Студент должен владеть навыками социализации в микроколлективе и коррекции своего поведения с целью избежания конфликтов.</p>	<p>Неудовлетворительно Студент не знает теорию командной работы, решения конфликтных ситуаций. Студент не умеет находить причины и мотивы конфликтного поведения членов команды. Студент не владеет навыками социализации в микроколлективе и коррекции своего поведения с целью избежания конфликтов.</p> <p>Удовлетворительно Студент знает теорию командной работы, решения конфликтных ситуаций на</p>

		<p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>начальном уровне. Студент умеет находить причины и мотивы конфликтного поведения членов команды на начальном уровне. Студент владеет навыками социализации в микроколлективе и коррекции своего поведения с целью избежания конфликтов на начальном уровне.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает теорию командной работы, решения конфликтных ситуаций на хорошем уровне. Студент умеет находить причины и мотивы конфликтного поведения членов команды на хорошем уровне. Студент владеет навыками социализации в микроколлективе и коррекции своего поведения с целью избежания конфликтов на хорошем уровне.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает теорию командной работы, решения конфликтных ситуаций на отличном уровне. Студент умеет находить причины и мотивы конфликтного поведения членов команды на отличном уровне. Студент владеет навыками социализации в микроколлективе и коррекции своего поведения с целью избежания конфликтов на отличном уровне.</p>
--	--	--

УК.6

Способен управлять своими ресурсами, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития

Компетенция	Планируемые результаты обучения	Критерии оценивания результатов обучения
УК.6.2 Управляет собственными ресурсами (тайм-менеджмент, стресс-менеджмент, самопрезентация)	Студент должен знать основные методы планирования деятельности и формулирования целей. Студент должен уметь планировать свой день, отделять время отдыха и время работы. Студент должен владеть навыками презентации своих успехов и достижений.	<p style="text-align: center;">Неудовлетворительно</p> <p>Студент не знает основные методы планирования деятельности и формулирования целей. Студент не умеет планировать свой день, отделять время отдыха и время работы. Студент не владеет навыками презентации своих успехов и достижений.</p> <p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>Студент знает основные методы</p>

		<p style="text-align: center;">Удовлетворительно</p> <p>планирования деятельности и формулирования целей на начальном уровне. Студент умеет планировать свой день, отделять время отдыха и время работы на начальном уровне. Студент владеет навыками презентации своих успехов и достижений на начальном уровне.</p> <p style="text-align: center;">Хорошо</p> <p>Студент знает основные методы планирования деятельности и формулирования целей на хорошем уровне. Студент умеет планировать свой день, отделять время отдыха и время работы на хорошем уровне. Студент владеет навыками презентации своих успехов и достижений на хорошем уровне.</p> <p style="text-align: center;">Отлично</p> <p>Студент знает основные методы планирования деятельности и формулирования целей на отличном уровне. Студент умеет планировать свой день, отделять время отдыха и время работы на отличном уровне. Студент владеет навыками презентации своих успехов и достижений на отличном уровне.</p>
--	--	--

Оценочные средства

Вид мероприятия промежуточной аттестации : Экзамен

Способ проведения мероприятия промежуточной аттестации : Защищаемое контрольное мероприятие

Продолжительность проведения мероприятия промежуточной аттестации :
время отводимое на доклад 2

Показатели оценивания

<p>Отчет о практике носит преимущественно описательный характер, нет анализа по плану практики с применением общенаучных методов и технологий, при интерпретации результатов допущены грубые ошибки, выводы и предложения автора носят декларативный характер, при защите отчета студент затрудняется отвечать на поставленные вопросы, допускает существенные ошибки.</p>	<p>Неудовлетворительно</p>
--	-----------------------------------

Отчет по производственной практике подготовлен обучающимся и предоставлен руководителю, но студент не может ответить на все вопросы руководителя относительно сути практики.	Удовлетворительно
Отчет по производственной практике подготовлен обучающимся и предоставлен руководителю, студент может ответить на все вопросы руководителя относительно сути практики, но затрудняется в аргументации выводов и обобщений.	Хорошо
Отчет по производственной практике подготовлен обучающимся и предоставлен руководителю, студент без затруднений отвечает на все вопросы руководителя относительно сути работ выполненных на практики, приводит примеры, проводит аналогии, дает обобщения, аргументирует все выводы .	Отлично