

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

СОГЛАСОВАНО

УТВЕРЖДАЮ

Председатель методической
комиссии экономического
факультета

Декан экономического
факультета

 И.Е. Шпагина
«20» февраля 2023 г.

 И.А. Бондин
«20» февраля 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Б2.О.03 (П)

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
(ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) программы
Прикладная информатика в экономике

Квалификация
«Бакалавр»

Форма обучения – очная

Пенза – 2023

Рабочая программа практики «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика» составлена на основании федерального государственного образовательного стандарта высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утверждённого приказом Минобрнауки РФ от 19 сентября 2017 года № 922.

Составитель рабочей программы:

канд. экон. наук, доцент
(уч. степень, ученое звание)


(подпись)

Е.В. Фудина

Рецензент:

канд. техн. наук, доцент
(уч. степень, ученое звание)



В.В. Шумаев
(подпись)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры «Финансы и информатизация бизнеса «20» февраля 2023 года, протокол № 6.

Заведующий кафедрой:

канд. экон. наук, доцент
(уч. степень, ученое звание)


(подпись)

О.А. Тагирова

Рабочая программа одобрена на заседании методической комиссии экономического факультета

«20» февраля 2023 года, протокол № 7.

Председатель методической комиссии

экономического факультета



И.Е. Шпагина

РЕЦЕНЗИЯ

на рабочую программу практики «Производственная практика:
технологическая (проектно-технологическая) практика»
для обучающихся
по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике

В настоящее время практика «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика» позволяет совершенствовать практические знания о разработке и управлении проектами в рассматриваемой предметной области.

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 19 сентября 2017 года № 922.

Программа содержит все структурные элементы, предусмотренные локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Финансы и информатизация бизнеса».

В целом рецензируемая рабочая программа удовлетворяет требованиям ФГОС ВО – бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика и локальным нормативным актам ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и может быть использована в учебном процессе.

Рецензент:

канд. техн. наук, доцент
кафедры «Механизация
технологических процессов в АПК»



В.В. Шумаев

ВЫПИСКА

из протокола № 7 заседания методической комиссии
экономического факультета
от «20» февраля 2023 г.

Присутствовали члены методической комиссии:

Бондин И.А., Лаврина О.В., Позубенкова Э.И.,
Шпагина И.Е., Бондина Н.Н., Столярова О.А.,
Тагирова О.А., Сологуб Н.Н.

Повестка дня:

Вопрос 1 Рассмотрение и утверждение рабочей программы практики «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика» для студентов направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике, разработанных доцентом кафедры «Финансы и информатизация бизнеса» Фудиной Е.В.

Слушали: Шпагину И.Е., которая представила рабочую программу практики «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика» для студентов направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике на рассмотрение методической комиссии и отметила, что данная рабочая программа разработаны в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, Минобрнауки РФ от 19 сентября 2017 года № 922, отвечает предъявляемым требованиям, рассмотрена на заседании кафедры «Финансы и информатизация бизнеса» (протокол № 6 от 20 февраля 2023 г.) и может быть использована в учебном процессе экономического факультета.

Постановили: утвердить рабочую программу практики «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика» для студентов направления подготовки 09.03.03 Прикладная информатика направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике.

Председатель методической комиссии

экономического факультета



/И.Е. Шпагина/

Лист регистрации изменений и дополнений к рабочей программе
дисциплины «Производственная практика: технологическая (проектно-
технологическая) практика»

№ п/ п	Раздел	Изменения и допол- нения	Дата, № протокола, виза зав. кафедрой	Дата, № про- токола, виза председателя методической комиссии	С какой даты вво- дятся
1	9. Учебно- методическое и информацион- ное обеспечение дисциплины	Новая редакция таб- лиц 9.1.1 – Основная ли- тература, 9.1.2 - Дополни- тельная литература 9.2.1 – Перечень ин- формационных тех- нологий (перечень современных профес- сиональных баз дан- ных и информаци- онных справочных си- стем), используемых при осуществлении образовательного процесса по дисци- плине	22.06.2026 №10 	31.08.2026 № 4 	01.09.2026
2	10. Материаль- но-техническая база, необходи- мая для осу- ществления об- разовательного процесса по дисциплине	Новая редакция таб- лицы 10.1 «Матери- ально-техническое обеспечение дисци- плины»	22.06.2026 №10 	31.08.2026 № 4 	01.09.2026

1 Вид практики, способ и форма (формы) ее проведения

Вид – производственная.

Тип – проектно-технологическая.

Способы проведения практики – выездная в профильных подразделениях организаций Пензенской области.

Форма проведения практики – непрерывная.

2 Цель и задачи практики

Цель практики – приобретение первичных профессиональных навыков, практического опыта, закрепление теоретических знаний.

Задачи практики:

- знакомство с миссией, целью и задачами деятельности предприятия;
- знакомство с организационной структурой предприятий;
- знакомство с функциональной структурой предприятия
- знакомство с организацией информационного обеспечения подразделений;
- изучение информационной инфраструктуры предприятия;
- изучение требования к техническим и программным средствам;
- изучение организационных регламентов предприятия;
- изучение порядка и методов ведения делопроизводства.
- приобретение практических навыков проведения обследования объекта автоматизации;
- изучение проведения технико-экономического обоснования создания ИС;
- изучение порядка выбора и обоснования проектных решений;
- изучение порядка формирования и анализа требований к информационным системам;
- изучение функциональных обязанностей;
- изучение правил ведения технической документации.

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика направлена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК):

способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ОПК-4);

способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением системного анализа и математического моделирования (ОПК-6);

способен применять участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп (ОПК-9);

способен моделировать бизнес-процессы и предметную область в сфере экономики (ПК-5);

способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7).

В результате прохождения практики «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий.

Профессиональный стандарт ПС 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 18 ноября 2014 г. N 896н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 24 декабря 2014 г., регистрационный № 35361), с изменением, внесенным приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 12 декабря 2016 г. N 727н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 13 января 2017 г., регистрационный № 45230).

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- выявление первоначальных требований заказчика к ИС
- определение возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика
- уметь:*
 - проводить презентации
- знать:*
 - возможности типовой ИС

- методы выявления требований
- программные средства и платформы инфраструктуры информационных технологий организаций.

Профессиональный стандарт ПС 06.001 «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. N 424н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022 г., регистрационный № 69720).

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- сбор, систематизация, выявление взаимосвязей и документирование требований к компьютерному программному обеспечению.

уметь:

- проводить сбор и систематизацию требований к компьютерному программному обеспечению.
- выявлять взаимосвязи и документировать требования к компьютерному программному обеспечению.
- проводить анализ исполнения требований к компьютерному программному обеспечению.

знать:

- возможности существующей программно-технической архитектуры
- возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств.

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе практики «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика», оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 3.1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты обучения по производственной практике: технологической (проектно-технологической) практике, индикаторы достижения компетенций ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7, перечень контрольных мероприятий

№ п/п	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование контрольных мероприятий *
1	2	3	4	5	6
1	ИД-1ОПК-4	Участвует в разработке стандартов, норм и правил на различных стадиях проектирования и поддержки жизненного цикла информационной системы	34 (ИД-1ОПК-4)	Знать: методы разработки стандартов, норм и правил на различных стадиях проектирования и поддержки жизненного цикла информационной системы	Отчет по практике, зачет с оценкой
			У4 (ИД-1ОПК-4)	Уметь: разрабатывать стандарты, нормы и правила на различных стадиях проектирования и поддержки жизненного цикла информационной системы	
			В4 (ИД-1ОПК-4)	Владеть: методами разработки стандартов, норм и правил на различных стадиях проектирования и поддержки жизненного цикла информационной системы	
2	ИД-2ОПК-6	Анализирует организационно-технические и экономические процессы в профессиональной деятельности	34 (ИД-2ОПК-6)	Знать: основные организационно-технические процессы в профессиональной деятельности	Отчет по практике, зачет с оценкой
			У4 (ИД-2ОПК-6)	Уметь: применять системно-аналитические методы анализа организационно-технических процессов в профессиональной деятельности	
			В4 (ИД-2ОПК-6)	Владеть: навыками и методиками аналитической деятельности	
3	ИД-1ОПК-9	Осуществляет взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта и в рамках проектных групп	33 (ИД-1ОПК-9)	Знать: взаимосвязь различных по своей природе элементов проекта (информационные, программные и технические средства обработки информации; экономико-математические модели; методы и средства проектирования)	Отчет по практике, зачет с оценкой
			У3 (ИД-1ОПК-9)	Уметь: осуществлять проектирование и реализацию проектов внедрения информационных систем;	
			В3 (ИД-1ОПК-9)	Владеть: навыками взаимодействия с заказчиком в процессе реализации проекта и в рамках проектных групп	
4	ИД-2ОПК-9	Умеет проводить презент-	32 (ИД-2ОПК-9)	Знать: особенности представления проектов и их презентации;	Отчет по практике,

		тации, переговоры, публичные выступления	У2 (ИД-2 ОПК-9)	Уметь: проводить презентации, переговоры, публичные выступления	зачет с оценкой
			В2 (ИД-2 ОПК-9)	Владеть: навыками деловой коммуникации и представления проектов в зависимости от специфики деятельности	
5	ИД-2ПК-5	Умеет выявлять структуру прикладных (бизнес) процессов и предметной области	34 (ИД-2ПК-5)	Знать: методику выявления структуры прикладных (бизнес) процессов	Отчет по практике, зачет с оценкой
			У4 (ИД-2ПК-5)	Уметь: использовать методику выявления структуры прикладных (бизнес) процессов	
			В4 (ИД-2ПК-5)	Владеть: навыками использования методики выявления структуры прикладных (бизнес) процессов	
6	ИД-1ПК-7	Проектирует и разрабатывает базы данных, использует их для поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.	34 (ИД-1ПК-7)	Знать: программные средства разработки баз данных;	Отчет по практике, зачет с оценкой
			У4 (ИД-1ПК-7)	Уметь: проектировать базы данных	
			В4 (ИД-1ПК-7)	Владеть: навыками разработки баз данных для решения прикладных задач	

* Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, в т.ч. в форме заданий тестового типа, представлены в Приложении.

Задания тестового типа могут быть использованы при проведении диагностических процедур, в т.ч. диагностической работы, в рамках НОКО.

3 Планируемые результаты обучения при прохождении практики

(редакция от 01.09.2024)

Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика направлена на формирование общепрофессиональных компетенций (ОПК) и профессиональных компетенций (ПК):

способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью (ОПК-4);

способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением системного анализа и математического моделирования (ОПК-6);

способен применять участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп (ОПК-9);

способен моделировать бизнес-процессы и предметную область в сфере экономики (ПК-5);

способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач (ПК-7).

В результате прохождения практики «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика» обучающийся должен получить знания и навыки для успешного освоения следующих трудовых функций и выполнения следующих трудовых действий.

Профессиональный стандарт ПС 06.015 «Специалист по информационным системам», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 13.07.2023 № 586н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 16 августа 2023 г., регистрационный № 74817).

Обобщенная трудовая функция – ОТФ С/3.3 «Выполнение работ и управление работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы».

Трудовая функция – код С/01.6 ТФ 3.3.1 «Определение первоначальных требований заказчика к ИС и возможности их реализации в ИС на этапе предконтрактных работ».

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

– Выявление первоначальных требований заказчика к ИС на этапе предконтрактных работ;

- Информирование заказчика на этапе предконтрактных работ о возможностях типовой ИС и вариантах ее модификации;
- Определение возможности достижения соответствия ИС первоначальным требованиям заказчика на этапе предконтрактных работ;
- Составление протокола переговоров с заказчиком ИС на этапе предконтрактных работ.
- *уметь:*
- Проводить презентации заинтересованным сторонам в рамках выполнения работ и управления работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС
- *знать:*
- Возможности типовой ИС;
- Предметная область автоматизации;
- Методы выявления требований к программному обеспечению;
- Технологии подготовки и проведения презентаций;
- Отраслевая нормативно-техническая документация.

Профессиональный стандарт ПС 06.001 «Программист», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 20 июля 2022 г. N 424н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 22 августа 2022 г., регистрационный № 69720).

Трудовые действия, необходимые умения и знания:

- сбор, систематизация, выявление взаимосвязей и документирование требований к компьютерному программному обеспечению.

уметь:

- проводить сбор и систематизацию требований к компьютерному программному обеспечению.
- выявлять взаимосвязи и документировать требования к компьютерному программному обеспечению.
- проводить анализ исполнения требований к компьютерному программному обеспечению.

знать:

- возможности существующей программно-технической архитектуры
- возможности современных и перспективных средств разработки программных продуктов, технических средств.

Индикаторы и дескрипторы части соответствующей компетенции, формируемой в процессе практики «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика», оцениваются при помощи оценочных средств, приведенных в таблице 1.

Таблица 3.1 – Планируемые результаты обучения по производственной практике: технологической (проектно-технологической) практике, индикаторы достижения компетенций ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7, перечень контрольных мероприятий

№ п/п	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Планируемые результаты обучения	Наименование контрольных мероприятий*
1	2	3	4	5	6
1	ИД-1ОПК-4	Участвует в разработке стандартов, норм и правил на различных стадиях проектирования и поддержки жизненного цикла информационной системы	34 (ИД-1ОПК-4)	Знать: методы разработки стандартов, норм и правил на различных стадиях проектирования и поддержки жизненного цикла информационной системы	Отчет по практике, зачет с оценкой
			У4 (ИД-1ОПК-4)	Уметь: разрабатывать стандарты, нормы и правила на различных стадиях проектирования и поддержки жизненного цикла информационной системы	
			В4 (ИД-1ОПК-4)	Владеть: методами разработки стандартов, норм и правил на различных стадиях проектирования и поддержки жизненного цикла информационной системы	
2	ИД-2ОПК-6	Анализирует организационно-технические и экономические процессы в профессиональной деятельности	34 (ИД-2ОПК-6)	Знать: основные организационно-технические процессы в профессиональной деятельности	Отчет по практике, зачет с оценкой
			У4 (ИД-2ОПК-6)	Уметь: применять системно-аналитические методы анализа организационно-технических процессов в профессиональной деятельности	
			В4 (ИД-2ОПК-6)	Владеть: навыками и методиками аналитической деятельности	
3	ИД-1ОПК-9	Осуществляет взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта и в рамках проектных групп	33 (ИД-1ОПК-9)	Знать: взаимосвязь различных по своей природе элементов проекта (информационные, программные и технические средства обработки информации; экономико-математические модели; методы и средства проектирования)	Отчет по практике, зачет с оценкой
			У3 (ИД-1ОПК-9)	Уметь: осуществлять проектирование и реализацию проектов внедрения информационных систем;	
			В3 (ИД-1ОПК-9)	Владеть: навыками взаимодействия с заказчиком в процессе реализации проекта и в рамках проектных групп	
4	ИД-2ОПК-9	Умеет проводить презент-	32 (ИД-2ОПК-9)	Знать: особенности представления проектов и их презентации;	Отчет по практике,

		тации, переговоры, публичные выступления	У2 (ИД-2 ОПК-9)	Уметь: проводить презентации, переговоры, публичные выступления	зачет с оценкой
			В2 (ИД-2 ОПК-9)	Владеть: навыками деловой коммуникации и представления проектов в зависимости от специфики деятельности	
5	ИД-2ПК-5	Умеет выявлять структуру прикладных (бизнес) процессов и предметной области	34 (ИД-2ПК-5)	Знать: методику выявления структуры прикладных (бизнес) процессов	Отчет по практике, зачет с оценкой
			У4 (ИД-2ПК-5)	Уметь: использовать методику выявления структуры прикладных (бизнес) процессов	
			В4 (ИД-2ПК-5)	Владеть: навыками использования методики выявления структуры прикладных (бизнес) процессов	
6	ИД-1ПК-7	Проектирует и разрабатывает базы данных, использует их для поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.	34 (ИД-1ПК-7)	Знать: программные средства разработки баз данных;	Отчет по практике, зачет с оценкой
			У4 (ИД-1ПК-7)	Уметь: проектировать базы данных	
			В4 (ИД-1ПК-7)	Владеть: навыками разработки баз данных для решения прикладных задач	

* Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, в т.ч. в форме заданий тестового типа, представлены в Приложении.

Задания тестового типа могут быть использованы при проведении диагностических процедур, в т.ч. диагностической работы, в рамках НОКО.

4. Место практики в структуре образовательной программы

Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика включена в Блок Б2 «Практика», основная часть (Б2.О.03(П)).

Студенты очной формы обучения проходят практику после шестого семестра. Практика способствует лучшему усвоению разделов дисциплин: «Проектирование информационных систем», «Информационная безопасность», «Исследование операций и методы оптимизации», «Безопасность жизнедеятельности».

Прохождение данной практики закладывает базу для изучения дисциплин «Проектный практикум в ИТ-сфере» и «Моделирование бизнес-процессов», а также выполнения выпускной квалификационной работы.

5. Объем практики

Общая трудоёмкость практики составляет 6 зачётных единиц или 216 ч (таблица 5.1).

Таблица 5.1 – Распределение общей трудоемкости практики «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика»

№ п/п	Форма и вид учебной работы	Условное обозначение по учебному плану	Трудоёмкость, ч/з.е.
			очная форма обучения (6 семестр)
1	Контактная работа – всего	Контакт часы	3/0,08
1.1	Контактная работа под руководством педаго- гического работника	П	2,8/0,07
1.2	Защита отчёта по прак- тике	КЗ	0,2/0,01
2	Индивидуальная рабо- та	ИР	213/5,92
	Всего	По плану	216/6

Форма промежуточной аттестации – зачет с оценкой, 6 семестр.

6 Содержание практики

Практика бакалавров включает несколько разделов. Для каждого раздела практики руководителем практики могут быть сформированы конкретные задания.

Таблица 6.1 – Этапы и содержание практики «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика»

№ п/п	Наименование этапа (раздела)	Содержание этапа (раздела)	Объем, ч/з.е.	Форма текущего контроля	
1	Подготовительный этап	Роль производственной: технологической (проектно-технологической) практики в подготовке бакалавра по направлению 09.03.03 Прикладная информатика. Краткое содержание практики. Техника безопасности при выполнении работ на практике. Выдача индивидуального задания. Порядок устройства на работу, инструктажи по безопасным приемам работы в организации.	2,8/ 0,07	Проверка записей в дневнике по практике и проверка отчета по практике	34 (ИД-2опк-6) У4 (ИД-2 опк-6) В4 (ИД-2 опк-6)
2	Основной этап				
2.1	Изучение показателей, дающих представление об организационной и информационной инфраструктурой предприятия	Знакомство с миссией, целью и задачами деятельности организации. Знакомство с организационной структурой организаций. Знакомство с организацией информационного обеспечения подразделений. Изучение информационной инфраструктуры предприятия.	50/ 1,39	Проверка записей в дневнике по практике и проверка материалов отчета по практике	34 (ИД-2опк-6) У4 (ИД-2 опк-6) В4 (ИД-2 опк-6)
2.2	Ознакомление обучающихся с опытом использования современных информационных технологий на предприятии	Изучение требования к техническим и программным средствам Изучение организационных регламентов предприятия Изучение порядка и методов ведения делопроизводства	50/ 1,39	Проверка записей в дневнике по практике и проверка материалов отчета по практике	33 (ИД-1опк-9) У3 (ИД-1 опк-9) В3 (ИД-1 опк-9) 32 (ИД-2опк-9) У2 (ИД-2 опк-9) В2 (ИД-2 опк-9) 34 (ИД-2пк-5) У4 (ИД-2пк-5) В4 (ИД-2пк-5) 34 (ИД-1пк-7) У4 (ИД-1пк-7) В4 (ИД-1пк-7)

2.3	Проектная работа (в рамках выполнения индивидуального задания)	приобретение практических навыков проведения обследования объекта автоматизации; изучение проведения технико-экономического обоснования создания ИС; изучение порядка выбора и обоснования проектных решений; изучение порядка формирования и анализа требований к информационным системам; изучение функциональных обязанностей; изучение правил ведения технической документации.	100/ 2,78	Проверка записей в дневнике по практике и проверка материалов отчета по практике	33 (ИД-1 _{ОПК-9}) У3 (ИД-1 _{ОПК-9}) В3 (ИД-1 _{ОПК-9}) 32 (ИД-2 _{ОПК-9}) У2 (ИД-2 _{ОПК-9}) В2 (ИД-2 _{ОПК-9}) 34 (ИД-2 _{ПК-5}) У4 (ИД-2 _{ПК-5}) В4 (ИД-2 _{ПК-5}) 34 (ИД-1 _{ПК-7}) У4 (ИД-1 _{ПК-7}) В4 (ИД-1 _{ПК-7})
4	Заключительный этап				
4.1	Оформление результатов практики	Написание, сдача отчета на кафедре, собеседование с руководителем практики	13/0,36	Проверка записей в дневнике по практике и проверка отчета по практике	34 (ИД-1 _{ОПК-4}) У4 (ИД-1 _{ОПК-4}) В4 (ИД-1 _{ОПК-4}) 34 (ИД-2 _{ОПК-6}) У4 (ИД-2 _{ОПК-6}) В4 (ИД-2 _{ОПК-6}) 33 (ИД-1 _{ОПК-9}) У3 (ИД-1 _{ОПК-9}) В3 (ИД-1 _{ОПК-9}) 32 (ИД-2 _{ОПК-9}) У2 (ИД-2 _{ОПК-9}) В2 (ИД-2 _{ОПК-9}) 34 (ИД-2 _{ПК-5}) У4 (ИД-2 _{ПК-5}) В4 (ИД-2 _{ПК-5}) 34 (ИД-1 _{ПК-7}) У4 (ИД-1 _{ПК-7}) В4 (ИД-1 _{ПК-7})
4.2	Защита отчета	Защита отчета	0,2/ 0,01	Зачет с оценкой	34 (ИД-1 _{ОПК-4}) У4 (ИД-1 _{ОПК-4}) В4 (ИД-1 _{ОПК-4}) 34 (ИД-2 _{ОПК-6}) У4 (ИД-2 _{ОПК-6}) В4 (ИД-2 _{ОПК-6}) 33 (ИД-1 _{ОПК-9}) У3 (ИД-1 _{ОПК-9}) В3 (ИД-1 _{ОПК-9}) 32 (ИД-2 _{ОПК-9}) У2 (ИД-2 _{ОПК-9}) В2 (ИД-2 _{ОПК-9}) 34 (ИД-2 _{ПК-5}) У4 (ИД-2 _{ПК-5}) В4 (ИД-2 _{ПК-5}) 34 (ИД-1 _{ПК-7}) У4 (ИД-1 _{ПК-7}) В4 (ИД-1 _{ПК-7})

При организации практической подготовки Профильные организации создают условия для реализации компонентов образовательной программы, предо-

ставляют оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся. Формой договора о практической подготовке обучающихся не предусмотрено фиксирование в договоре конкретного количества оборудования и технических средств обучения.

Университет заключает договор о практической подготовке с профильной организацией (Приложение 1а). Обучающийся заключает индивидуальный договор о практической подготовке с профильной организацией на конкретный вид и тип практики (Приложение 1б). Перечень рекомендуемых баз практик представлен в Приложении 2.

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

Практика для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (далее – ОВЗ) организуется и проводится на основе индивидуального личностно ориентированного подхода.

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

6.2.1 Определение места практики

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 обучающимся-инвалидом или обучающимся с ОВЗ трудовых функций, вида профессиональной деятельности и характера труда.

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

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

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.

6.2.2 Особенности содержания практики для лиц с ОВЗ

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

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

6.2.3 Особенности организации трудовой деятельности обучающихся

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

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

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

6.2.4 Особенности руководства практикой

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

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

6.2.5 Особенности учебно-методического обеспечения практики

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

6.2.6 Особенности проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации

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

Форма проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации для обучающихся-инвалидов и лиц с ОВЗ устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге,

письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающемуся предоставляется дополнительное время для подготовки ответа и (или) защиты отчета.

7. Формы отчетности по практике

Для студентов, обучающихся по очной форме обучения, документация по производственной практике: технологической (проектно-технологической) практике включает в себя дневник и отчёт студента о прохождении практики.

Раздел 2 содержания отчета связанный с описанием информационной инфраструктуры субъекта выполняется по индивидуальному заданию, согласно которому должны быть описаны комплекс технических средств, используемых субъектом; комплекса программных средств, используемых субъектом, система информационной безопасности субъекта, выявлены существующие бизнес-процессы.

По окончании практики студенты представляют отчёт по практике руководителю практики от университета и сдают зачёт с оценкой.

Отчёт предоставляется в печатном и электронном виде (в виде скан-копии или в формате PDF), основная часть отчета оформляется на 20...25 страницах формата А4 машинописного текста с одной стороны листа. Текст сопровождается схемами, эскизами, иллюстрациями, фотографиями, поясняющими основной материал.

Дневник оформляется студентом с первого дня пребывания на практике. Вначале указывается № приказа о закреплении руководителя практики от профильной организации, его Фамилия И.О. и должность.

В последующие дни нахождения на практике студент должен кратко описывать выполненную работу, применяемое оборудование и делать отметку о выполнении у руководителя практики от профильной организации.

При выполнении работы в течение нескольких дней, например, «Описание системы документооборота субъекта» допускается указывать период, в течение которого выполнялась работа, например, с 03.08.2023 г. по 05.08.2023 г.

Титульный лист и все документы по практике, приведенные в содержании отчета (приложение 3), должны быть подписаны руководителем практики от профильной организации, подписи должны быть заверены подписью начальника отдела кадров и печатью профильной организации.

8 Оценочные материалы по практике «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика»

Оценочные материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине, в т.ч. в форме заданий тестового типа, представлены в Приложении 4.

Задания тестового типа могут быть использованы при проведении диагностических процедур, в т.ч. диагностической работы, в рамках НОКО.

9 Учебная литература и ресурсы сети «Интернет»

Таблица 9.1 – Основная литература по производственной практике: технологической (проектно-технологической) практике (редакция от 31.08.2026, вводится в действие с 01.09.2026)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	Зараменских, Е. П. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / Е. П. Зараменских. — 2-е изд. — Москва : Издательство Юрайт, 2025. — 119 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-21418-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/571331	—	—
2	Грекул, В. И. Проектирование информационных систем : учебник и практикум для вузов / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 404 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-19505-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/590554	—	—

Таблица 9.2 – Дополнительная литература по производственной практике: технологической (проектно-технологической) практике (редакция от 31.08.2026, вводится в действие с 01.09.2026)

№ п/п	Наименование	Количество, экз.	
		всего	в расчете на 100 обучаю- щихся
1	2	3	4
1	Чекмарев, А. В. Управление цифровыми проектами и процессами : учебник для вузов / А. В. Чекмарев. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 424 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-18522-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/586395	—	—
2	Алексанов, Д. С. Управление проектами в АПК : учебник для вузов / Д. С. Алексанов, В. М. Кошелев, Н. В. Чекмарева. — Москва : Издательство Юрайт, 2026. — 193 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15176-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. — URL: https://urait.ru/bcode/589040	—	—

Таблица 9.4 – Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

№ п/п	Наименование	Условия доступа
1	Федеральная служба государственной статистики// https://rosstat.gov.ru/	свободный
2	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области // https://pnz.gks.ru/	свободный
3	Министерство экономического развития Российской Федерации // https://www.economy.gov.ru/	свободный
4	Федеральный образовательный портал «Экономика. Социология. Менеджмент» // http://ecsocman.hse.ru	свободный
5	Федеральная служба по финансовому мониторингу// https://www.fedsfm.ru/	свободный
6	Федеральный образовательный портал «Экономический портал» // http://institutiones.com/contact.html	свободный
7	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Рукоп» (https://lib.rucont.ru/search) - сторонняя	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP
8	Образовательная платформа «Юрайт» Электронно-библиотечная система «ЮРАЙТ» (https://urait.ru/)	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
9	Научная электронная библиотека «КИБЕРЛЕНИНКА» // https://cyberleninka.ru/	свободный
10	Единая межведомственная информационно-статистическая система (ЕМИСС) // https://www.fedstat.ru/	свободный

10 Перечень информационных технологий

Таблица 9.2.1 – Доступ (удалённый доступ) ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ к современным профессиональным базам данных, информационным справочным системам

по состоянию на 25.08.2026 г.

№ п/п	Наименование базы данных	Состав и характеристика базы данных, информационной правовой системы	Возможность доступа (удаленного доступа)
1	Электронная библиотека Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) - собственная генерация	Электронные учебные, научные и периодические издания по основным профессиональным образовательным программам высшего и среднего профессионального образования, реализуемым в университете	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет; возможность регистрации для удаленной работы по IP.
2	Электронный каталог научной библиотеки Пензенского ГАУ (https://ebs.pgau.ru/Web) – собственная генерация	Объем записей – более 35,0 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет
3	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ https://opacg.cnshb.ru/wlib/	Коллекции: Новые поступления Книги Журналы Авторефераты Статьи БД «ГМО»	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
4	Сводный каталог библиотек АПК http://www.cnshb.ru/artefact3/ia/is1.asp?lv=11&un=svkat&p1=&em=c2R	Объем документов Сводного каталога – около 500 тыс. Объем записей Сводного каталога – около 400 тыс.	Доступ свободный с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК
5	ЭБС Лань (https://e.lanbook.ru/)	- Коллекция «Единая профессиональная база знаний для аграрных вузов- Издательство Лань ЭБС	Доступ с любого компьютера локальной

	com/) – сторонняя	ЛАНЬ»; - Коллекция «Единая профессиональная база знаний Издательства Лань для СПО ЭБС ЛАНЬ»; - Коллекция Биология – Издательство Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова ЭБС ЛАНЬ; - Журналы (более 900 названий) - Сетевая электронная библиотека аграрных вузов - Консорциум сетевых электронных библиотек	сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств через Личный кабинет по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность удаленной регистрации и работы
6	Электронно-библиотечная система «Национальный цифровой ресурс «Ру-конт» (https://www.rucont.ru/; https://lib.rucont.ru/search) – сторонняя	- Электронная библиотека полнотекстовых документов Пензенского ГАУ - Пользовательские коллекции, сформированные по заявкам кафедр университета	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по коллективному или индивидуальному аутентификатору (логин/пароль); возможность регистрации для удаленной работы по IP:
7	Электронно-библиотечная система Znanium (https://znanium.ru/) – сторонняя	Пользовательская коллекция, сформированная по заявкам кафедр технологического и экономического факультетов университета	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальным ключам доступа
8	Образовательная платформа Юрайт. Для вузов и ссузов. (https://urait.ru/) – сторонняя	Полная коллекция на все материалы Открытая библиотека	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль), через Личный кабинет
9	Электронная библиотека Издательского центра «Академия» (https://academia-moscow.ru/)- сторонняя	Электронные учебные издания Издательского центра «Академия» для обучающихся факультета СПО (колледжа)	Доступ с любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
10	Электронные ресурсы и библиотеки Федерального государственного бюджетного научного учреждения «Цен-	Электронный каталог всех видов документов из фондов ЦНСХБ - Поиск в базах данных АГРОС <u>Коллекции</u> - Новые поступления - Книги - Журналы - Авторефераты	Доступ с любого компьютера локальной сети университета; с личных ПК, мобильных устройств, имеющих выход в Интернет Доступ к лицензион-

	тральная научная сельскохозяйственная библиотека» (ФГБНУ ЦНСХБ) http://www.cnsheb.ru/ - сторонняя	Статьи - База данных «Авторитетный файл наименований научных учреждений АПК» - Библиотека-депозитарий ФАО - Электронная Научная Сельскохозяйственная Библиотека (ЭНСХБ) - Электронная библиотека Сводного каталога библиотек АПК - Биографическая энциклопедия ученых-аграриев - Библиотека-депозитарий ФАО - Центр AGRIS в России. БД «AGRIC» ЛИЦЕНЗИОННЫЕ РЕСУРСЫ Федеральное государственное бюджетное учреждение «Российский центр научной информации» (РЦНИ) исполняет обязанности оператора централизованной (национальной) подписки на научные информационные ресурсы. В 2020–2026 гг. для Центральной научной сельскохозяйственной библиотеки предоставлен доступ к следующим научным информационным ресурсам: Wiley <u>Wiley Online Library</u> На платформе Wiley Online Library размещены журналы издательства John Wiley & Sons из полнотекстовых журнальных коллекций: Wiley Journal Database, Wiley Journal Backfiles и др. Международное издательство Wiley основано в 1807 году и на данный момент является одним из крупнейших академических издательств. Wiley Online Library предоставляет доступ к более чем 2 тыс. названий журналов, в том числе по сельскохозяйственным отраслям знаний: Аграрные науки, Ветеринарная медицина, Аквакультура, Пищевые технологии и другие отрасли современной науки. Глубина доступа: 1997–2026 гг. Общий логин для удалённого доступа находится в Личном кабинете читателя. Science Online (American Association for the Advancement of Science) <u>Science Online</u> Международный мультидисциплинарный журнал Science издаётся Американской ассоциацией содействия развитию науки (AAAS) с 1880 года и является ведущим источником научных новостей, передовых исследований, обзоров и комментариев в различных областях знаний. Статьи, опубликованные в журнале Science, неизменно входят в число самых цитируемых исследований в мире. Журнал Science выходит еженедельно; избранные статьи публикуются онлайн до выхода в печать. Глубина доступа: 1880–2026 гг. China National Knowledge Infrastructure (CNKI) <u>База данных CNKI Academic Reference (AR)</u> https://ar.oversea.cnki.net/ https://oversea.cnki.net/rus/	ным ресурсам через терминал удаленного доступа Пензенского ГАУ согласно ежегодно заключаемому договору Заказ документов через службу ЭДД (электронной доставки документов) согласно ежегодно заключаемому договору
--	--	---	--

	China National Knowledge Infrastructure (CNKI) – электронная платформа информационных ресурсов, разработанная компанией Tongfang Knowledge Network Technology, основателем которой является Университет Цинхуа. Academic Reference является всеобъемлющей базой данных научной информации, включающей книги и журналы на китайском языке, а также англоязычные ресурсы, опубликованные в Китае. Это платформа для универсального доступа к научной информации по всем академическим дисциплинам. • <u>Полнотекстовые книги и журналы по аграрной тематике</u> • <u>Библиографическая база докторских и магистерских диссертаций, журнальных статей и сборников конференций</u> • <u>Доступ к книгам на китайском языке CNKIeBOOKS</u> SAGE Publications Sage Journals SAGE Premier – полнотекстовая коллекция журналов американского независимого академического издательства Sage Publications Ltd. Коллекция включает в себя более 1,1 тыс. названий международных рецензируемых журналов по различным областям знаний. Глубина доступа: 1999–2026 гг. Sage Academic Books eBook Collections – полнотекстовая коллекция электронных книг, опубликованных издательством SAGE Publications. В коллекцию включено 4718 документов – монографий и справочников по социологии, психологии, педагогике, географии, бизнесу и управлению, политике и другим социально-гуманитарным наукам. Глубина доступа: 1984–2021 гг. Springer Nature SpringerLink Платформа Springer Nature Link обеспечивает онлайн-доступ к полнотекстовым коллекциям академических журналов и книг международной издательской компании Springer Nature Group по многочисленным отраслям знаний. В 2025 году открыт доступ к журналам издательств Adis и Palgrave Macmillan. Возможен удалённый доступ. Глубина доступа: 1832–2026 гг. SpringerMaterials SpringerMaterials – платформа, предоставляющая доступ к консолидированным данным по металлам и сплавам, органическим веществам, керамике и стеклу, полимерам, композитам, атомам и ядрам из	
--	---	--

		источников по материаловедению, химии, физике, инженерии и смежным областям. Springer Nature Experiments Springer Nature Experiments – платформа для поиска протоколов и методов в области естественных наук. Ресурс содержит материалы Nature Protocols, Springer Protocols, Nature Methods и Nature Reviews Methods Primers. Nature Publishing Group Все журналы Nature Portfolio • Nature – еженедельный международный журнал, публикующий лучшие рецензируемые исследования во всех областях науки и технологий. Также Nature является источником оперативных, авторитетных, содержательных и захватывающих новостей, влияющих на науку, учёных и широкую общественность. • Коллекция Nature Journals – 75 назв. тематических и междисциплинарных журналов, в которых публикуются научные статьи, первичные исследования, обзоры, критические комментарии, новости и аналитические материалы по всем областям науки. Глубина доступа: 2007–2026 гг. • Коллекция Academic journals (34 назв.) содержит академические журналы, которые освещают передовые исследования в области клинических, медико-биологических и физических наук. Cambridge University Press <u>Платформа Cambridge Core</u> Коллекция журналов Издательства Кембриджского университета (Cambridge Journals Full Collections) по различным отраслям знаний: социальным и гуманитарным, естественным и инженерным наукам. Глубина доступа: 1924–2021 гг. Полнотекстовая коллекция журналов Российской академии наук url: https://journals.rcsi.science/ Коллекция журналов РАН включает 140 наименований журналов, охватывающих различные научные специальности. Доступ к полнотекстовым выпускам осуществляется на Национальной платформе периодических научных изданий РЦНИ. Глубина доступа: 2024 г. По вопросам доступа обращайтесь по адресу: sln@cnsheb.ru	
11	eLIBRARY.RU - НАУЧНАЯ	- Подписка Пензенского ГАУ на коллекцию из 11 российских журналов в полнотекстовом электрон-	Доступны поиск, просмотр и загрузка пол-

	ЭЛЕКТРОННАЯ БИБЛИОТЕКА (https://elibrary.ru/defaultx.asp?) – сторонняя	ном виде - Рефераты и полные тексты более 80 млн. научных статей и публикаций. - Электронные версии более 5600 российских научно-технических журналов, в том числе более 4500 журналов в открытом доступе	нотекстовых Лицензионных материалов через Интернет (в том числе по электронной почте) по IP адресам университета без ограничения количества пользователей Неограниченный доступ с личных компьютеров для библиографического поиска, просмотра оглавления журналов.
12	НЭБ — Национальная электронная библиотека — скачать и читать онлайн книги, диссертации, учебные пособия (https://rusneb.ru/) – сторонняя	Коллекции: - Научная и учебная литература - Периодические издания - Электронная библиотека диссертаций Российской государственной библиотеки (ЭБД РГБ) в рамках Электронного читального зала (ЭЧЗ) НЭБ	Доступ в зале обеспечения цифровыми ресурсами и сервисами, коворкинга НБ (ауд. 5202)
13	База данных POLPRED.COM Обзор СМИ (https://polpred.com/news/) – сторонняя	Электронная библиотечная система Деловые средства массовой информации. Polpred.com Обзор СМИ. Новости информагентств. Рубрикатор ЭБС: 26 О траслей и 1270 П одотраслей / Р оссия и 8 Ф едеральных округов / 89 С убъектов РФ и 1760 Г ородов / 230 С тран и 1150 П ровинций / Технологии 4000 В узов мира / 600 И сточников / 5 млн статей за 25 лет / Полный текст на русском / 240000 материалов в Г лавном, в т.ч. 150000 статей и интервью 50000 П ерсон / В ажное / У поминания / И збранное / П оиск sphinxsearch / Л ичный кабинет / Д оступ из дома. Агропром в РФ и за рубежом паспорт Отрасли. Agroprom.polpred.com лента больших СМИ. Земледелие, зерновые, овощи, фрукты, цветы. Животноводство, ветеринария, пушнина. Отходы. Пищевое машиностроение, сельхозтехника. Производство, безалкогольные напитки. Общепит. Сельскохозяйственные субсидии, землевладение. Фермеры, село. 230000 В ажных статей, включая 7900 тем Г лавного, в т.ч. 3600 статей и интервью 1560 П ерсон. Подотрасль земледелие ИТ-агро молоко мясо общепит овощи-фрукты пищемаш по ключевым словам.	С любого компьютера локальной сети университета по IP-адресам; с личных ПК, мобильных устройств по индивидуальному аутентификатору (логин/пароль)
14	Справочно-правовая система «КОНСУЛЬТАНТ+» (https://www.consultant.ru/) – сто-	Законодательство, Судебная практика, Финансовые консультации, Комментарии законодательства, Формы документов, Международные правовые акты, Технические нормы и правила. Электронные версии книг и научных журналов, другие информационные ресурсы	В зале научной библиотеки (ауд. 5202) без пароля

	ронняя		
15	Научная электронная библиотека «КИБЕР-ЛЕНИНКА» (https://cyberleninka.ru/) - сторонняя	Научная электронная библиотека, построенная на парадигме открытой науки (Open Science). База данных журналов по различным научным темам	Доступ свободный
16	Центр цифровой трансформации в сфере АПК (https://cctmcx.ru/) - сторонняя	Осуществляет информационно-аналитическое обеспечение в рамках государственной аграрной политики, в том числе в области цифрового развития, участия в создании и развитии государственных информационных ресурсов о состоянии и развитии агропромышленного комплекса (далее - АПК), в качестве технического заказчика, технического аналитика и оператора информационных ресурсов и баз данных; Осуществляет консультационную помощь сельскохозяйственным товаропроизводителям и другим участникам рынка сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия в области цифровой трансформации АПК, координации деятельности по внедрению и популяризации технологий, оборудования, программ, обеспечивающих повышение уровня цифровизации сельского хозяйства; Участствует в мероприятиях по созданию условий для импортозамещения программного обеспечения в АПК, происходящего из иностранных государств.	Доступ свободный
17	Федеральная служба государственной статистики (https://rosstat.gov.ru/) – сторонняя	- Официальная статистика - Переписи и обследования - Публикации, характеризующие социально-экономическое положение субъектов Российской Федерации - Статистические издания	Доступ свободный
18	Законодательство России. Официальный интернет-портал правовой информации (http://pravo.gov.ru/ips/) - сторон-	- Интегрированный банк «Законодательство России» - Свод законов Российской Империи. Издание в 16-ти томах - Архив периодических изданий	Доступ свободный

	няя		
19	Единый портал бюджетной системы Российской Федерации Электронный бюджет (https://budget.gov.ru/) – сторонняя	- Бюджетная система - Бюджет - Регионы - Госсектор - Россия в мире - Данные и сервисы	Доступ свободный
20	Ассоциация «Национальная платформа открытого образования»- Открытое образование (https://openedu.ru/university/nprod/) - сторонняя	Современная образовательная платформа, предлагающая онлайн-курсы по базовым дисциплинам, изучаемым в российских университетах	Доступ свободный
21	Ассоциированные региональные библиотечные консорциумы АРБИКОН (https://arbicon.ru/) – сторонняя	Крупнейшая межведомственная межрегиональная библиотечная сеть страны, располагающая мощным совокупным информационным ресурсом и современными библиотечно-информационными сервисами.	Доступ свободный
22	ФИПС - Федеральное государственное бюджетное учреждение Федеральный институт промышленной собственности (https://www1.fips.ru/)- сторонняя	- Изобретения и полезные модели - Промышленные образцы - Товарные знаки, наименования мест происхождения товаров - Программы ЭВМ, БД - Нормативные документы - Электронный каталог патентно-правовой и научно-технической литературы - Интернет-навигатор по патентно-информационным ресурсам - Реферативный бюллетень по интеллектуальной собственности (зарубежные публикации)	Доступ свободный
23	Библиотека им. М.Ю. Лермонтова (https://www.liblermont.ru/) – сторонняя	- Пензенская электронная библиотека - WEB-ресурсы - Электронный каталог Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова - Корпоративная электронная библиотека публикаций о Пензенском крае - Имиджевый каталог - Сводный каталог - Каталог журналов г. Пензы - Электронная библиотека (оцифрованные издания Пензенской областной библиотеки им. М.Ю. Лермонтова) - Страницы истории пензенского края начала 20 века - Каталог обязательного экземпляра	Доступ свободный

24	Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пензенской области (https://58.rosstat.gov.ru/) – сторонняя	- Статистика - Переписи и исследования - Официальная статистика - Муниципальная статистика - Публикации - Электронные версии публикаций статистических изданий - Информационно-аналитические материалы - Официальные публикации Росстата	Доступ свободный
25	Национальный информационно-библиотечный центр ЛИБНЕТ (http://www.nilc.ru/?p=skbr)- сторонняя	Библиографическая база данных создана в 2001 г., пополняется ежедневно. Тематика универсальная.	Доступ свободный
26	Российская государственная библиотека (https://www.rsl.ru/) - сторонняя	Библиографические базы данных Удаленные сетевые ресурсы Ресурсы в свободном доступе.	Доступ свободный
27	Российская национальная библиотека (https://nlr.ru/) – сторонняя	- Электронные каталоги РНБ - Коллекции Электронной библиотеки - Историко-просветительские проекты	Доступ свободный
28	ФГБНУ «Росинформагротех» (https://rosinformagrotech.ru/) – сторонняя	Электронные ресурсы - Базы данных - Электронная библиотека Архив журнала «Информационный бюллетень Министерства сельского хозяйства РФ (2022-2025) Архив журнала «Техника и оборудование для села» (2022-2025)	Доступ свободный

11 Материально-техническая база практики

Таблица 11.1 – Материально-техническое обеспечение по дисциплине «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика»
(редакция от 31.08.2026, вводится в действие с 01.09.2026)

№ п/п	Наименование учебных аудиторий и помещений для самостоятельной работы	Перечень оборудования и технических средств обучения, наличие возможности подключения к сети «Интернет. Перечень лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в т.ч. отечественного производства. Реквизиты подтверждающего документа
1	2	3
1	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1121	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
2	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1107а	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
3	Учебная аудитория для проведения учебных занятий, 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1114	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
4	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 1237	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p
5	Помещение для самостоятельной работы 440014, Пензенская область, г. Пенза, ул. Ботаническая, д. 30; аудитория 5202	https://pgau.ru/sveden/objects/pracvo2p https://pgau.ru/sveden/objects/cabvo2p

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1а

Договор

о практической подготовке обучающихся между ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и

_____, осуществляющее _____ деятельность по профилю
соответствующих образовательных программ г. Пенза

« _____ » _____ 202__ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет», именуемое в дальнейшем «Университет», осуществляющее образовательную деятельность на основании лицензии, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки № 2509 от 28 декабря 2016 года (срок действия – бессрочно), в лице ректора Университета Кухарева Олега Николаевича, действующего на основании Устава, утвержденного приказом Минсельхоза России № 68-у от 18.06.2015, с одной стороны и _____

наименование организации

именуем _____ в дальнейшем «Профильная организация», в лице

_____, действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые по отдельности "Сторона", а вместе – "Стороны", на основании Приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего Договора является организация практической подготовки обучающихся Университета (далее - практическая подготовка).

1.2. Образовательная программа (программы), компоненты образовательной программы (программ), при реализации которых организуется практическая подготовка, количество обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы (программ), сроки организации практической подготовки согласуются Сторонами и являются неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение №1).

1.3. Реализация компонентов образовательной программы, согласованных Сторонами в приложении № 1 к настоящему Договору (далее - компоненты образовательной программы), осуществляется в структурных подразделениях Профильной организации, перечень которых с указанием реквизитов используемых для практической подготовки зданий, помещений, земельных участков согласуется Сторонами и является неотъемлемой частью настоящего Договора (приложение № 2).

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Университет обязан:

2.1.1 не позднее, чем за 10 рабочих дней до начала практической подготовки по каждому компоненту образовательной программы (программ), представить в Профильную организацию поименные списки обучающихся, осваивающих соответствующие компоненты образовательной программы (программ) посредством практической подготовки;

2.1.2 назначить руководителя по практической подготовке от Университета, который:

обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации соответствующего компонента образовательной программы (составляет рабочий график (календарный план) практической подготовки по соответствующему компоненту образовательной программы, разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практической подготовки (при необходимости));

организует участие обучающихся в выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в Профильной организации;

оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

осуществляет контроль за соблюдением сроков практической подготовки при реализации соответствующего компонента образовательной программы и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП;

обеспечивает текущий контроль нахождения (посещения) обучающегося по месту практической подготовки и выполнения им индивидуальных заданий;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию соответствующего компонента образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Университета, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

обеспечивает методическое сопровождение формирования обучающимся отчета о прохождении практической подготовки в соответствии с требованиями ОПОП;

участвует в оценивании результатов практической подготовки обучающегося при реализации соответствующего компонента образовательной программы в рамках промежуточной аттестации (при наличии).

2.1.3 при смене руководителя по практической подготовке в 3-дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.4 установить виды учебной деятельности, практики и иные компоненты образовательной программы, осваиваемые обучающимися в форме практической подготовки, включая место, продолжительность и период их реализации;

2.1.5 направить обучающихся в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки;

2.1.6 организовать за свой счет и своим транспортом проезд организованных групп (подгрупп) к месту прохождения практической подготовки (если по согласованию Сторон данное обязательство не возьмет на себя Профильная организация), обеспечить обучающихся проживанием вне места жительства (места пребывания в период освоения образовательной программы) в указанный период на условиях, согласованных Университетом и Профильной организацией, за его / ее счет.

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающихся;

2.2.2 назначить ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации, которое обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации, в т. ч.:

организует выполнение обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, распределяет обучающихся по рабочим местам и видам работ в Профильной организации;

контролирует качество выполнения обучающимися определенных видов работ;

обеспечивает текущий контроль нахождения (посещения) обучающегося по месту практической подготовки и объема выполненных им работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Университета за реализацию соответствующего компонента образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Университета, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

обеспечивает заполнение соответствующих форм и проверку достоверности информации отчета о прохождении практической подготовки;

участвует в оценивании результатов практической подготовки обучающегося при реализации соответствующего компонента образовательной программы в рамках промежуточной аттестации (при наличии).

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 3-дневный срок сообщить об этом Университету;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать ректору Университета об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте; 2.2.6 ознакомить обучающихся с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации,

(указываются	иные	локальные	нормативные	акты	Профильной	организации)
--------------	------	-----------	-------------	------	------------	--------------

2.3.4 направлять Профильной организации предложения по совершенствованию организации практической подготовки обучающихся.

2.4. Профильная организация имеет право:

2.4.1 требовать от обучающихся соблюдения правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности, режима конфиденциальности, принятого в Профильной организации, предпринимать необходимые действия, направленные на предотвращение ситуации, способствующей разглашению конфиденциальной информации;

2.4.2 в случае установления факта нарушения обучающимися своих обязанностей в период организации практической подготовки, режима конфиденциальности приостановить реализацию компонентов образовательной программы в форме практической подготовки в отношении конкретного обучающегося;

2.4.3 направлять Университету предложения по совершенствованию организации практической подготовки обучающихся.

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий Договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждой из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон

Профильная организация:

(полное наименование)

Адрес: _____

Телефон: _____

ИНН: _____

КПП: _____

ОГРН: _____

Руководитель _____ / _____ /

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

М.П.

Университет: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет»

(полное наименование)

Адрес: 440014 Пензенская область, город Пенза, улица Ботаническая, 30

Телефон: 8 (841-2) 628-359

ИНН: 5834001770

КПП: 583401001

ОГРН: 1025801107078

Ректор _____ / О.Н. Кухарев /

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

М.П.

Приложение № 1
к Договору о практической подготовке обучающихся
№ _____ от _____

Основные характеристики предмета договора	Направление подготовки специальность	Направленность (профиль) ОПОП, года приема, форма обучения	Компоненты ОПОП*	Трудоемкость, недель/з.е./часов	Численность обучающихся, чел.	Сроки практической подготовки

* учебная практика «.....», производственная практика «.....», практические занятия по дисциплине «.....», практикум по дисциплине «.....», лабораторная работа по дисциплине «.....», занятия лекционного типа по дисциплине «.....»

Руководитель
_____/_____/_____
(наименование должности, фамилия, имя, отчество)
М.П.

Ректор
_____/Кухарев О.Н./_____
(наименование должности, фамилия, имя, отчество)
М.П.

Приложение № 2
к Договору о практической подготовке обучающихся
№ _____ от _____

Направленность (профиль) ОПОП, года приема, форма обучения	Компоненты ОПОП*	Наименование структурного подразделения профильной организации	Перечень зданий (помещений), земельных участков* (с указанием кадастрового номера и адреса)

**Наименование объекта, его кадастровый номер и адрес определяются в соответствии со сведениями ЕГРП на недвижимое имущество и сделок с ним. Если в здании используется одно или несколько помещений, приводится их перечень с идентифицирующими реквизитами.*

Руководитель
_____/_____/_____
(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

Ректор
_____/Кухарев О.Н./_____
(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

ДОГОВОР № _____

о практической подготовке обучающегося между ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ и _____, осуществляющ_____ деятельность по профилю соответствующей образовательной программы

г. Пенза «__» _____ 20__ г.

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет», именуемое в дальнейшем «Университет», осуществляющее образовательную деятельность на основании лицензии, выданной Федеральной службой по надзору в сфере образования и науки № 2509 от 28 декабря 2016 года (срок действия – бессрочно), в лице ректора Университета Кухарева Олега Николаевича, действующего на основании Устава, утвержденного приказом Минсельхоза России № 68-у от 18.06.2015, с одной стороны

наименование организации
именуем _____ в дальнейшем «Профильная организация», в лице _____

действующего на основании _____, с другой стороны, именуемые по отдельности «Сторона», а вместе – «Стороны», на основании Приказа Минобрнауки России № 885, Минпросвещения России № 390 от 05.08.2020 и в соответствии с Договором о практической подготовке обучающихся № _____ от _____ заключили настоящий Договор о нижеследующем:

1. Предмет Договора

1.1. Предметом настоящего договора является организация практической подготовки обучающегося Университета (далее - практическая подготовка).

Ф.И.О. обучающегося

направление подготовки, специальность

направленность (профиль)/ОПОП, года приема

форма обучения

сроки практики

1.2. Компоненты ОПОП _____

1.3. Трудоемкость, недель/з. е./часов _____

2. Права и обязанности Сторон

2.1. Университет обязан:

2.1.1 назначить руководителя по практической подготовке от Университета в лице _____, который:

Ф.И.О., должность

обеспечивает организацию образовательной деятельности в форме практической подготовки при реализации соответствующего компонента образовательной программы (составляет рабочий график (календарный план) практической подготовки по соответствующему компоненту образовательной программы, разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практической подготовки (при необходимости);

оказывает методическую помощь обучающемуся при выполнении определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

осуществляет контроль за соблюдением сроков практической подготовки при реализации соответствующего компонента образовательной программы и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП;

обеспечивает текущий контроль нахождения (посещения) обучающегося по месту практической подготовки и выполнения им индивидуальных заданий;

несет ответственность совместно с ответственным работником Профильной организации за реализацию соответствующего компонента образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающегося и работников Университета, соблюдение ими пра-

вил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

обеспечивает методическое сопровождение формирования обучающимся отчета о прохождении практической подготовки в соответствии с требованиями ОПОП;

участвует в оценивании результатов практической подготовки обучающегося при реализации соответствующего компонента образовательной программы в рамках промежуточной аттестации (при наличии);

2.1.2 при смене руководителя по практической подготовке в 3-дневный срок сообщить об этом Профильной организации;

2.1.3 направить обучающегося в Профильную организацию для освоения компонентов образовательной программы в форме практической подготовки.

2.2. Профильная организация обязана:

2.2.1 создать условия для реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося;

2.2.2 назначить руководителя по практической подготовке – ответственное лицо, соответствующее требованиям трудового законодательства Российской Федерации о допуске к педагогической деятельности, из числа работников Профильной организации в лице _____

Ф.И.О., должность, № справки медосмотра и № справки об отсутствии судимости

который:

обеспечивает организацию реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки со стороны Профильной организации, в т. ч.:

организует выполнение обучающимся определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, распределяет обучающихся по рабочим местам и видам работ в Профильной организации;

контролирует качество выполнения обучающимся определенных видов работ;

обеспечивает текущий контроль нахождения (посещения) обучающегося по месту практической подготовки и объема выполненных им работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью;

несет ответственность совместно с ответственным работником Университета за реализацию соответствующего компонента образовательной программы в форме практической подготовки, за жизнь и здоровье обучающихся и работников Университета, соблюдение ими правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

обеспечивает заполнение соответствующих форм и проверку достоверности информации отчета о прохождении практической подготовки;

участвует в оценивании результатов практической подготовки обучающегося при реализации соответствующего компонента образовательной программы в рамках промежуточной аттестации (при наличии);

2.2.3 при смене лица, указанного в пункте 2.2.2, в 3-дневный срок сообщить об этом Университету;

2.2.4 обеспечить безопасные условия реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, выполнение правил противопожарной безопасности, правил охраны труда, техники безопасности и санитарно-эпидемиологических правил и гигиенических нормативов;

2.2.5 проводить оценку условий труда на рабочих местах, используемых при реализации компонентов образовательной программы в форме практической подготовки, и сообщать ректору Университета об условиях труда и требованиях охраны труда на рабочем месте;

2.2.6 ознакомить обучающегося с правилами внутреннего трудового распорядка Профильной организации, иными локальными нормативными актами Профильной организации;

2.2.7 провести инструктаж обучающегося по охране труда и технике безопасности и осуществлять надзор за соблюдением обучающимся правил техники безопасности;

2.2.8 предоставить обучающемуся и руководителю по практической подготовке от Университета возможность пользоваться материально-технической базой структурных подразделений Профильной организации, в т. ч. предоставить оборудование и технические средства обучения в объеме, позволяющем выполнять определенные виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью обучающегося;

2.2.9 обо всех случаях нарушения обучающимся правил внутреннего трудового распорядка, охраны труда и техники безопасности сообщить руководителю по практической подготовке от Университета.

3. Срок действия договора

3.1. Настоящий Договор вступает в силу после его подписания и действует до полного исполнения Сторонами обязательств.

4. Заключительные положения

4.1. Все споры, возникающие между Сторонами по настоящему Договору, разрешаются Сторонами в порядке, установленном законодательством Российской Федерации.

4.2. Изменение настоящего Договора осуществляется по соглашению Сторон в письменной форме в виде дополнительных соглашений к настоящему Договору, которые являются его неотъемлемой частью.

4.3. Настоящий договор составлен в двух экземплярах, по одному для каждого из Сторон. Все экземпляры имеют одинаковую юридическую силу.

5. Адреса, реквизиты и подписи Сторон:

Профильная организация:

(полное наименование)

Адрес:

Телефон: _____

ИНН: _____

КПП: _____

ОГРН: _____

Руководитель
_____/_____/

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

М.П.

Университет:

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Пензенский государственный аграрный университет»

(полное наименование)

Адрес: 440014 Пензенская область, город

Пенза, улица Ботаническая, 30

Телефон: 8 (841-2) 628-359

ИНН: 5834001770

КПП: 583401001

ОГРН: 1025801107078

Ректор

_____/ О.Н. Кухарев /

(наименование должности, фамилия, имя, отчество)

М.П.

Приложение 2

Перечень рекомендуемых профильных организаций для прохождения практической подготовки (практики)

№ п/п	Наименование организаций
1.	ООО «Сигма», г. Пенза
2.	АО «Птицефабрика «Колышлейская», Колышлейский район
3.	ООО «Вертуновское», Бековский район
4.	ООО «Крестьянское хозяйство Макарова И.М.», г. Пенза
5.	ООО «Труженик», Мокшанский район
6.	Пензенский филиал ОАО «Черкизовский мясоперерабатывающий завод», г. Пенза
7.	ООО «Управляющая компания «Русмолко», г. Пенза
8.	ООО «Зерновая компания», г. Пенза
9.	ООО «ПензаМолИнвест», г. Пенза
10.	Министерство сельского хозяйства Пензенской области, г. Пенза
11.	ООО «Красная Горка», Колышлейский район
12.	ООО «Пензенская аграрная компания», г. Пенза
13.	ООО «ИНТЕХСЕМКОР», г. Пенза
14.	ООО «Меркурий-авто-1», г. Пенза
15.	ООО «Малосергиевское», Тамалинский район
16.	ООО «Благодатское», Кузнецкий район, с. Благодатка.
17.	СПК «Лунинский», Лунинский район
18.	ООО «УК «РОСТАГРО», г. Пенза
19.	Министерство лесного, охотничьего хозяйства и природопользования Пензенской области, г. Пенза
20.	ООО «Марьино», г. Пенза
21.	ООО «Юго-Восточная агрогруппа», Башмаковский, Бековский, Земетчинский, Тамалинский, Малосердобинский районы Пензенской области, Тамбовская область
22.	СПК «НИВА», Белинский район

Министерство сельского хозяйства РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»
Факультет экономический
Кафедра «Финансы и информатизация бизнеса»
наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

**ОТЧЕТ
ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ:
ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ
(ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ) ПРАКТИКЕ**

Студента _____

Фамилия, Имя, Отчество

экономического факультета 3-го курса очной формы обучения

направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике

Зав. кафедрой _____ /

Руководитель практики _____ /

Студент _____ /

Пенза 202__

Министерство сельского хозяйства РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»
Факультет экономический
Кафедра «Финансы и информатизация бизнеса»
наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ

по производственной практике:
технологической (проектно-технологической) практике

студенту _____
ФИО

экономического факультета 3-го курса очной формы обучения
направление подготовки 09.03.03 Прикладная информатика
Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике

Место прохождения практики _____

Срок практики _____

Обобщенная формулировка задания

Закрепить теоретические знания по изученным дисциплинам, ознакомить
студентов с характером и особенностями их будущей специальности, приобрете-
ние практических профессиональных навыков самостоятельной работы по важ-
нейшим направлениям деятельности бакалавра.

Рабочий график (план) проведения практики

Наименование мероприятий (задач), составляющих задание	Планируемые результаты практики (перечень компетенций)	Продолжительность выполнения
1	2	3
1. Прохождение инструктажа по охране труда	ОПК-6	
2. Ознакомление с правилами внутреннего распорядка	ОПК-6	
3. Знакомство с миссией, целью и задачами деятельности организации	ОПК-6	
4. Знакомство с организационной структурой организаций	ОПК-6	
5. Знакомство с организацией информационного обеспечения подразделений	ОПК-6	
6. Изучение информационной инфраструктуры предприятия	ОПК-6	
7. Изучение требования к техническим и программным средствам	ОПК-9, ПК-5, ПК-7	
8. Изучение организационных регламентов предприятия	ОПК-9, ПК-5, ПК-7	
9. Изучение порядка и методов ведения делопроизводства	ОПК-4	
10. Приобретение практических навыков проведения обследования объекта автоматизации	ОПК-9, ПК-5, ПК-7	
11. Изучение проведения технико-экономического обоснования создания ИС	ОПК-9, ПК-5, ПК-7	
12. Изучение порядка выбора и обоснования проектных решений	ОПК-9, ПК-5, ПК-7	
13. Изучение порядка формирования и анализа требований к информационным системам;	ОПК-9, ПК-5, ПК-7	
14. Изучение функциональных обязанностей;	ОПК-4	
15. Изучение правил ведения технической документации.	ОПК-4	
16. Оформление отчёта по практике согласно индивидуальному заданию	ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7	

Руководитель практики от кафедры

Подпись

ФИО, должность

Министерство сельского хозяйства РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»
Факультет экономический
Кафедра «Финансы и информатизация бизнеса»
наименование кафедры, обеспечивающей проведение практики

ДНЕВНИК

по производственной практике:
технологической (проектно-технологической) практике

студента 3-го курса направления 09.03.03 Прикладная информатика
направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике

ФИО

Место практики _____

№ п/п	Дата	Содержание практики (краткое содержание выполненной работы)	Примечание
1		Прохождение инструктажа по охране труда	
2		Ознакомление с правилами внутреннего распорядка	
3		Знакомство с миссией, целью и задачами деятельности организации	
4		Знакомство с организационной структурой организаций	
5		Знакомство с организацией информационного обеспечения подразделений	
6		Изучение информационной инфраструктуры предприятия	
7		Изучение требования к техническим и программным средствам	
8		Изучение организационных регламентов предприятия	
9		Изучение порядка и методов ведения делопроизводства	
10		Приобретение практических навыков проведения обследования объекта автоматизации	
11		Изучение проведения технико-экономического обоснования создания ИС	
12		Изучение порядка выбора и обоснования проектных решений	
13		Изучение порядка формирования и анализа требований к информационным системам;	
14		Изучение функциональных обязанностей;	
15		Изучение правил ведения технической документации.	
16		Оформление отчёта по практике согласно индивидуальному заданию	

Подпись практиканта _____

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю.

Руководитель практики от кафедры _____

Подпись

ФИО, должность

АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ
итогов прохождения производственной практики:
технологической (проектно-технологической) практики

студента _____

Студент 3-го курса направления 09.03.03 Прикладная информатика

направленность (профиль) _____ Прикладная информатика в экономике

прошел производственную: технологическую (проектно-технологическую) практику _____

(успешно/ неуспешно)

В объеме 216 ч. / 6 з.ед в период с _____ по _____

Место прохождения практики _____

В период прохождения практики обучающийся _____

(подтвердил/не подтвердил)

сформированность следующих общепрофессиональных и профессиональных компетенций

Код компетенции	Компетенция	Оценка (освоена/ не освоена)
1	2	3
ОПК-4	способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью;	
ОПК-6	способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением системного анализа и математического моделирования;	
ОПК-9	способен применять участие в реализации профессиональных коммуникаций с заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп;	
ПК-5	способен моделировать бизнес-процессы и предметную область в сфере экономики;	

Календарный план выполнения программы учебной практики

Наименование мероприятия (задач), составляющих задание	Планируемые результаты практики (перечень компетенций)	Дата
Прохождение инструктажа по охране труда	ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7	
Ознакомление с правилами внутреннего распорядка	ОПК-4	
Характеристика деятельности предприя- тия (структура и деятельность организа- ции, анализ предметной области)	ПК-5, ПК-7	
Основные бизнес-процессы в организации	ПК-5, ПК-7	
Информационные системы организации, задачи и назначение (техническое, про- граммное обеспечение, информацион- ное)	ПК-5, ПК-7	
Проблемы и предложения по совершенствованию информационных систем организации	ПК-5, ПК-7	
Защита отчёта	ОПК-4, ОПК-6, ОПК-9, ПК-5, ПК-7	

Руководитель практики от кафедры _____

Подпись

ФИО, должность

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный
университет»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ПО ПРАКТИКЕ

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА:
ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ
(ПРОЕКТНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ) ПРАКТИКА

Направление подготовки
09.03.03 ПРИКЛАДНАЯ ИНФОРМАТИКА

Направленность (профиль) программы
Прикладная информатика в экономике

Квалификация
«Бакалавр»

Форма обучения – очная

Пенза – 2023

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и индикаторов достижения

Таблица 1.1 – Перечень компетенций с указанием этапов их формирования и индикаторов достижения по практике «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика»

№ пп	Код и наименование компетенции	Код индикатора достижения компетенции	Наименование индикатора достижения компетенции	Код планируемого результата обучения	Этапы формирования компетенции
1		2	3	4	5
1	ОПК-4: способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ИД-1 _{ОПК-4}	Участвует в разработке стандартов, норм и правил на различных стадиях проектирования и поддержки жизненного цикла информационной системы	34 (ИД-1 _{ОПК-4})	Знать: методы разработки стандартов, норм и правил на различных стадиях проектирования и поддержки жизненного цикла информационной системы
				У4 (ИД-1 _{ОПК-4})	Уметь: разрабатывать стандарты, нормы и правила на различных стадиях проектирования и поддержки жизненного цикла информационной системы
				В4 (ИД-1 _{ОПК-4})	Владеть: методами разработки стандартов, норм и правил на различных стадиях проектирования и поддержки жизненного цикла информационной системы
2	ОПК-6: способен анализировать и разрабатывать организационно-технические и экономические процессы с применением системного анализа и математического моделирования	ИД-2 _{ОПК-6}	Анализирует организационно-технические и экономические процессы в профессиональной деятельности	34 (ИД-2 _{ОПК-6})	Знать: основные организационно-технические процессы в профессиональной деятельности
				У4 (ИД-2 _{ОПК-6})	Уметь: применять системно-аналитические методы анализа организационно-технических процессов в профессиональной деятельности
				В4 (ИД-2 _{ОПК-6})	Владеть: навыками и методиками аналитической деятельности
3	ОПК-9: способен применять участие в реализации профессиональных коммуникаций с	ИД-1 _{ОПК-9}	Осуществляет взаимодействие с заказчиком в процессе реализации проекта и в рам-	33 (ИД-1 _{ОПК-9})	Знать: взаимосвязь различных по своей природе элементов проекта (информационные, программные и

	заинтересованными участниками проектной деятельности и в рамках проектных групп		ках проектных групп		технические средства обработки информации; экономико-математические модели; методы и средства проектирования)
				У3 (ИД-1 ОПК-9)	Уметь: осуществлять проектирование и реализацию проектов внедрения информационных систем;
				В3 (ИД-1 ОПК-9)	Владеть: навыками взаимодействия с заказчиком в процессе реализации проекта и в рамках проектных групп
		ИД-2ОПК-9	Умеет проводить презентации, переговоры, публичные выступления	32 (ИД-2ОПК-9)	Знать: особенности представления проектов и их презентации;
				У2 (ИД-2 ОПК-9)	Уметь: проводить презентации, переговоры, публичные выступления
				В2 (ИД-2 ОПК-9)	Владеть: навыками деловой коммуникации и представления проектов в зависимости от специфики деятельности
4	ПК-5: способен моделировать бизнес-процессы и предметную область в сфере экономики	ИД-2ПК-5	Умеет выявлять структуру прикладных (бизнес) процессов и предметной области	34 (ИД-2ПК-5)	Знать: методику выявления структуры прикладных (бизнес) процессов
				У4 (ИД-2ПК-5)	Уметь: использовать методику выявления структуры прикладных (бизнес) процессов
				В4 (ИД-2ПК-5)	Владеть: навыками использования методики выявления структуры прикладных (бизнес) процессов
5	ПК-7: способен осуществлять ведение базы данных и поддержку информационного обеспечения решения прикладных задач	ИД-1ПК-7	Проектирует и разрабатывает базы данных, использует их для поддержки информационного обеспечения решения прикладных задач.	34 (ИД-1ПК-7)	Знать: программные средства разработки баз данных;
				У4 (ИД-1ПК-7)	Уметь: проектировать базы данных
				В4 (ИД-1ПК-7)	Владеть: навыками разработки баз данных для решения прикладных задач

2 Оценочные материалы по практике «Производственная практика: технологическая (проектно-технологическая) практика»

2.1 Оценочные материалы тестового типа

Таблица 2.1 - Задания тестового типа

№ п/п	Текст задания	Варианты ответов	Правильный ответ	Код компетенции	Семестр
1. Задание закрытого типа на установление соответствия					
Инструкция (сценарий выполнения):					
1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидаются пары элементов.					
2. Внимательно прочитать оба списка: список 1 — вопросы, утверждения, факты, понятия и т.д.; список 2 — утверждения, свойства объектов и т.д.					
3. Сопоставить элементы списка 1 с элементами списка 2, сформировать пары элементов.					
4. Записать попарно буквы и цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа (например, А1 или Б4)					
1.	Установите соответствие в определениях: А. С позиции взаимной связи между показателями деятельности предприятия, отметьте, чем характеризуется рост эффективности использования материальных ресурсов Б. Материалоотдача, как показатель, комплексно характеризующий эффективность использования материальных ресурсов хозяйствующего субъекта, рассчитывается отношением В. Фондоотдача, как показатель, комплексно характеризующий эффективность использования средств производства хозяйствующего субъекта, рассчитывается отношением	1. снижением материалоемкости, повышением материалоотдачи, прибыли на 1 рубль материальных затрат; 2. стоимости произведенной продукции к среднегодовой стоимости основных средств; 3. объема продукции к величине материальных затрат к информации, не связанный с выполнением функциональных обязанностей и не оформленный документально	А1Б3В2	ОПК-4	6

2.	Установите соответствие в определениях: А. Сведения об объектах и явлениях окружающей среды, их параметрах, свойствах и состоянии, которые уменьшают имеющуюся о них степень неопределенности, неполноты знаний; Б. Условный образ объекта или управления, построенный для упрощения его исследования; В. Графическое средство поддержки моделирования бизнес-процессов;	1. модель 2. информация 3. нотация	A2B1B3	ОПК-6	6
3	Установите соответствие в уровнях представления модели данных: А. Не зависит от конкретной реализации базы данных и позволяет наглядно представить данные для обсуждения с экспертами предметной области. Б. Является отображением системного каталога базы данных и зависит от конкретной реализации базы данных. В. Отображается в виде сущностей, состоящих из атрибутов. Г. Отображается в виде таблиц, состоящих из записей.	1. атрибутивный 2. декомпозиционный 3. физический 4. логический	A4B3B1Г2	ОПК-9	6
4.	Установите соответствие в понятиях: А. Документирование, анализ и разработка структуры бизнес-процессов, их взаимосвязей с ресурсами, необходимыми для выполнения процессов, и среды, где эти процессы будут использованы схема работы хозяйственной единицы Б. Циклический процесс исследования объектов, основанный на изучении созданных моделей В. Упрощенные и формально описанные экономические явления	1. моделирование процессов 2. бизнес-моделирование 3. экономико-математическая модель	A1B2B3	ПК-5	6

5.	Установите соответствие в компонентах CASE-средств: А. Служат для ввода данных в репозиторий, организации взаимодействия участников проекта с CASE-средством; Б. Предназначены для анализа различных видов графических и текстовых описаний и их преобразований в процессе разработки; В. Служат для кодогенерации, создания различного вида документов, управления проектом; Г. Предназначены для хранения информации о разрабатываемом программном средстве или системе в течение всего жизненного цикла разработки.	1. Средства централизованного хранения всей информации о проекте (репозиторий). 2. средства ввода 3. средства анализа и разработки. 4. средства вывода.	A2B3B4Г1	ПК-7	6
----	---	---	----------	------	---

2. Задание закрытого типа на установление последовательности

Инструкция (сценарий выполнения):

1. Внимательно прочитать текст задания и понять, что в качестве ответа ожидается последовательность элементов.
2. Внимательно прочитать предложенные варианты ответа.
3. Построить верную последовательность из предложенных элементов.
4. Записать буквы/цифры (в зависимости от задания) вариантов ответа в нужной последовательности без пробелов и знаков препинания (например, БВА или 135)

1.	Установите последовательность этапов реинжиниринга	1. создание системы 2. разработка образа будущей компании 3. разработка нового бизнеса управления проектом 4. внедрение перепроектированных процессов 5. создание модели существующей компании	12345	ОПК-6	6
2.	Установите последовательность этапов проектирования информационной системы	1. внедрение и поддержка 2. анализ требований. 3. разработка программного кода. 4. тестирование системы.	2341	ОПК-9	6
3.	Установите последовательность расположения по значимости этапов	1. проектирование интерфейса 2. тестирование 3. проектирование базы данных 4. моделирование бизнес-процессов	2134	ОПК-4	6

4.	Установите последовательность действий по управлению бизнес-процессом, которая обеспечивает непрерывное совершенствование бизнес-процессов	1. Plan 2. Do 3. Check 4. Act	1234	ПК-5	6
5.	Установите последовательность этапов разработки и внедрения систем защиты информации	1. внедрение 2. аттестация 3. требования и критерии систем защиты информации. 4. разработка	3412	ПК-7	6

3. Задание открытого типа с развернутым ответом/ задача

Инструкция (сценарий выполнения):

1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.
2. Продумать логику и полноту ответа.
3. Записать ответ, используя четкие компактные формулировки.
4. В случае расчетной задачи записать решение и ответ

1.	К субъектам проектирования информационных систем относятся?		Организации-заказчики, для которых разрабатываются информационные системы	ОПК-4	6
2.	В чем сущность требования к программному обеспечению?		формальные критерии соответствия системы желаниям заказчика, желаемая функциональность, свойство или поведение системы, формальное описание внутреннего устройства будущей системы, условия, ограничивающие функциональность будущей системы	ОПК-6	6
3.	Какой стандарт моделирования поддерживает IDEF?		Стандарт моделирования, поддерживающий графическое изображение сформированных данных, включая объекты, атрибуты и отношения между объектами	ПК-5	6

4.	Выделите требования, предъявляемые к информационным системам		Гибкость; надежность; эффективность; безопасность	ОПК-9	6
5.	Какие инструментальные средства необходимы для разработки программ?		Интегрированная среда разработки; системы контроля версий; средства автоматической сборки и тестирования; средства анализа кода; средства документирования кода; средства управления проектами	ПК-7	6

4. Задания открытого типа с кратким ответом/ вставить термин, словосочетание....., дополнить предложенное

Инструкция (сценарий выполнения):

1. Внимательно прочитать текст задания и понять суть вопроса.
2. Продумать логику и полноту ответа.
3. Записать ответ в виде термина, словосочетания, дополнить предложенное

1.	_____ система – это материальная система, организующая, хранящая и преобразующая информацию		информационная	ОПК-6	6
2.	В _____ базах данных отношения представляются в виде двумерной таблицы. Каждое отношение представляет собой подмножество декартовых произведений доменов		реляционных	ПК-7	6
3.	Ресурсы бизнес-процесса – это оборудование, _____, инфраструктура, среда, программное обеспечение, используемые для выполнения процесса		персонал	ПК-5	6
4.	Визуальные средства разработки оперируют со стандартными _____ – окнами, списками, текстами, которые легко можно связать с данными из базы данных и отобразить на экране монитора.		интерфейсными объектами	ОПК-9	6

5	Профиль информационных систем – это совокупность нескольких (или подмножество одного) _____ с четко определенными и гармонизированными подмножествами обязательных и факультативных возможностей, предназначенная для реализации заданной функции или группы функций.		базовых стандартов	ОПК-4	6
---	---	--	--------------------	-------	---

5. Задания комбинированного типа с выбором одного/нескольких правильного ответа из предложенных с последующим объяснением своего выбора

Инструкция (сценарий выполнения):

1. Внимательно прочитайте текст задания и понять суть вопроса.
2. Продумать логику и полноту ответа.
3. Записать номер правильного ответа или номера правильных ответов без пробелов и запятых (в зависимости от задания) и дать обоснование, используя четкие компактные формулировки.

1.	Совокупность действий со строго определенными правилами выполнения	1. система 2. правило 3. закон 4. алгоритм	4 Обоснование: алгоритм – совокупность действий со строго определенными правилами выполнения	ОПК-6	6
2.	Совокупность определённых целей, достигаемых выполнением функций	1. способ 2. бизнес-процесс 3. функция	2 Обоснование: бизнес-процесс – это цепочка работ (функций), результатом которой является какой-либо продукт или услуга.	ПК-5	6
3.	Единая система данных, организованная по определенным правилам, которые предусматривают общие принципы описания, хранения и обработки данных	1. база знаний 2. набор правил 3. база данных 4. свод законов	3 Обоснование: база данных – это единая система данных, организованная по определенным правилам, которые предусматривают общие принципы описания, хранения и обработки данных	ПК-7	6

4.	Единая система данных, организованная по определенным правилам, которые предусматривают общие принципы описания, хранения и обработки данных	1. база знаний 2. база данных 3. набор правил 4. свод законов	2 Обоснование: База данных – это единая система данных, организованная по определенным правилам, которые предусматривают общие принципы описания, хранения и обработки данных	ОПК-4	6
5	Совокупность действий со строго определенными правилами выполнения	1. алгоритм 2. система 3. правило 4. закон	1 Обоснование: Алгоритм – совокупность действий со строго определенными правилами выполнения	ОПК-9	6

2.2 Оценочные материалы для текущего контроля

Текущий контроль успеваемости является обязательной частью внутренней системы оценки качества освоения обучающимися образовательной программы. Текущий контроль успеваемости проводится в рамках прохождения практики. Виды оценочных материалов, формы контроля, темы и график определяется педагогическим работником.

2.3 Типовые вопросы для промежуточной аттестации

Вопросы для промежуточного контроля знаний (зачет с оценкой) по оценке освоения компетенций ОПК – 4 (6 семестр)

1. Состав и структура информационных систем различного назначения.
2. Архитектура информационных систем в зависимости от вида.
3. Эволюция понятия «жизненный цикл» программного обеспечения информационных систем.
4. Содержание основных этапов создания информационных систем.
5. Понятие о жизненном цикле программного обеспечения информационных систем.
6. Методика проведения предпроектного обследования организации.
7. Отличительные признаки спиральной модели жизненного цикла от каскадной, и роль модели с промежуточным контролем в эволюционном процессе развития понятия жизненный цикл программного обеспечения информационных систем.
8. Основные стадии жизненного цикла программного обеспечения информационных систем и их характеристика.

Вопросы для промежуточного контроля знаний (зачет с оценкой) по оценке освоения компетенций ОПК – 6 (6 семестр)

1. Что такое миссия, цель и задачи субъекта?
2. Как осуществить описание архитектуры субъекта?
3. Какие задачи реализуются с помощью информационных технологий?
4. Как произвести оценку уровня информатизации управления и производственных процессов?
5. Что включает информационная инфраструктуры субъекта?
6. Что включает комплекс технических и программных средств, используемых субъектом?
7. Что включает система информационного обеспечения деятельности субъекта?
8. Как организована система документооборота субъекта?
9. Что включает система обеспечения информационной безопасности субъекта?

Вопросы для промежуточного контроля знаний (зачет с оценкой) по оценке освоения компетенций ОПК – 9 (6 семестр)

1. Понятие канонического проектирования информационных систем; стадии и этапы канонического проектирования информационных систем
2. Каноническое проектирование: состав работ на стадии обследования объекта и содержание создаваемых документов
3. Каноническое проектирование: состав и содержание Технического проекта
4. Каноническое проектирование: состав работ на стадии «Рабочая документация» и содержание создаваемых документов
5. Метод типового проектирования информационных систем
6. Состав и содержание операций типового элементного проектирования информационных систем
7. Понятие параметрически-ориентированного проектирования и этапы проектирования

8. Понятие модельно-ориентированного проектирования
9. CASE-технология проектирования информационных систем

Вопросы для промежуточного контроля знаний (зачет с оценкой) по оценке освоения компетенций ПК-5 (6 семестр)

1. Какие бизнес-процессы реализуются в организации? Оцените перспективы их автоматизации?
2. Как обосновать выбор предметной области автоматизации?
3. Что включает организационно-экономическая характеристика предметной области?
4. Что включают информационные потоки предметной области?
5. Что включает функционал системы и структуры информационного фонда?
6. Каковы общие требования к информационной системе и режиму функционирования?
7. Каковы требования к структуре форм используемых документов?
8. Что включает алгоритм обработки информации в рамках предметной области?
9. Что включает логическая и алгоритмическая взаимосвязи элементов информационной системы?

Вопросы для промежуточного контроля знаний (зачет с оценкой) по оценке освоения компетенций ПК – 7 (6 семестр)

1. Комплексы стандартов и руководящих документов на информационные системы.
2. Особенности анализа и проектирования крупных проектов информационных систем.
3. Работы по обследованию предметной области.
4. Формирование требований к системе.
5. Работы по созданию концепции новой информационной системы.
6. Техничко-экономическое обоснование проекта и предварительная оценка технико-экономических показателей.
7. Техническое задание на разработку информационных систем. Основные разделы.
8. Техническое задание на разработку информационных систем. Требования к видам обеспечения.
9. Распределение обязанностей между участниками проекта.
10. Основы детального проектирования компонентов информационных систем.