Автономная некоммерческая образовательная организация
высшего образования
«Воронежский экономико-правовой институт»
(АНОО ВО «ВЭПИ»)

АНОО ВО "ВОРОНЕЖСКИЙ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ ИНСТИТУТ", АНОО ВО "ВЭПИ", ВЭПИ

Подписано цифровой подписью: АНОО ВО "ВОРОНЕЖСКИЙ ЭКОНОМИКО-ПРАВОВОЙ ИНСТИТУТ", АНОО ВО "ВЭПИ", ВЭПИ
Дата: 26.09.2023 11:58:55 +03'00'

УТВЕРЖДАЮ
Проректор
по учебно-методической работе
_____ А.Ю. Жильников
«___» _____ 2023 г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

Технологическая (проектно-технологическая)
(тип практики)

09.09.03 Прикладная информатика
(код и наименование направления подготовки)

Направленность (профиль) Прикладная информатика в экономике
(наименование направленности (профиля))

Квалификация выпускника Бакалавр
(наименование квалификации)

Форма обучения Очная, заочная
(очная, очно-заочная, заочная)

Рекомендована к использованию филиалами АНОО ВО «ВЭПИ»

Воронеж 2023

Рабочая программа производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики разработана в соответствии с требованиями ФГОС ВО, утвержденного приказом Минобрнауки России от 19.09.2017 № 922 (ред. от 08.02.2021), учебным планом образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 09.03.03 Прикладная информатика, направленность (профиль) «Прикладная информатика в экономике».

Рабочая программа производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики рассмотрена и одобрена на заседании кафедры прикладной информатики.

Протокол от «01» сентября 2023 г. № 1

Заведующий кафедрой М.С. Агафонова

Рабочая программа практики согласована со следующими представителями работодателей или их объединений, направление деятельности которых соответствует области профессиональной деятельности, к которой готовятся обучающиеся:

директор (должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать) ООО "Ангелы IT Group"

директор (должность, наименование организации, фамилия, инициалы, подпись, дата, печать) ООО "Сфера Систем"

Разработчики:

Доцент М.С. Агафонова

1. Общая характеристика рабочей программы производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики

1.1. Вид практики: производственная.

1.2. Тип практики: технологическая (проектно-технологическая).

1.3. Способ проведения практики: стационарная; выездная.

1.4. Форма проведения практики: дискретно.

1.5. Цель практики: формирование и закрепление знаний обучающихся в области проектирования, создания и эксплуатации информационных систем и автоматизированных систем обработки информации, а также приобретение практических навыков и компетенций в ходе самостоятельной профессиональной деятельности.

1.6. Место практики в структуре образовательной программы высшего образования: производственная (технологическая (проектно-технологическая) практика) практика относится к части, формируемой участниками образовательных отношений образовательной программы бакалавриата Блока 2 «Практика».

Для освоения данной практики необходимы знания, умения и навыки, полученные в предшествующих дисциплинах (модулях): «Информационные и цифровые системы корпораций», «Проектирование информационных систем», «Информационные системы бухгалтерского учета», «Объектно-ориентированное программирование», «Учебная (технологическая (проектно-технологическая) практика) практика», «Учебная (эксплуатационная практика) практика».

Перечень последующих дисциплин (модулей) и практик, для которых необходимы знания, умения и навыки, полученные в данной практике: «Разработка приложений на платформе 1С», «Разработка информационных систем на языках высокого уровня», «Информационные системы в цифровой экономике», «Корпоративные экономические информационные системы», «Информационная безопасность», «Производственная (эксплуатационная практика) практика», «Производственная (преддипломная практика) практика».

2. Перечень планируемых результатов обучения при прохождении производственной (технологической (проектно-технологической) практик) практики, соотнесённых с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики у обучающихся должны быть сформированы элементы следующих компетенций в соответствии с ФГОС ВО по данному направлению подготовки:

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты обучения при прохождении практики
ПК-1. Способность проводить обследование организаций, выявлять информационные потребности пользователей формировать требования к информационной системе.	ИПК-1.1. Использует методику проведения обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей.	знать: - методику проведения обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей необходимую для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - использовать методику проведения обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: - навыками проведения обследования организации и выявления информационных потребностей пользователей для решения задачи производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.
	ИПК-1.2. Формирует требования к информационной системе.	знать: - основные требования к информационной системе, используемой во время прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - формировать требования к информационной системе при прохождении производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: - навыками разработки, формирования и анализа требований к информационной системе во время прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.
ПК-2. Способность разрабатывать и адаптировать прикладное программное обеспечение.	ИПК-2.1. Применяет современные технологии разработки и адаптации прикладного программного обеспечения.	знать: - современные технологии разработки и адаптации прикладного программного обеспечения необходимые в процессе прохождения производственной (технологической (проектно-

		технологической) практики) практики; уметь: - применять современные технологии разработки и адаптации прикладного программного обеспечения при прохождении производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: - навыками разработки и адаптации прикладного программного обеспечения, необходимым в процессе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.
	ИПК-2.2. Участвует в разработке на современных языках программирования и адаптации компонентов прикладного программного обеспечения.	знать: - современные языки программирования и адаптации компонентов программного обеспечения для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - осуществлять участие в разработке на современных языках программирования и адаптации компонентов прикладного программного обеспечения в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: навыками разработки современных языках программирования и адаптации компонентов прикладного программного обеспечения в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.
ПК-7. Способность настраивать, эксплуатировать и сопровождать информационные системы и сервисы.	ИПК-7.1. Работает в команде проекта по настройке, эксплуатации и сопровождению информационных систем и сервисов.	знать: - основы настройки эксплуатации и сопровождению информационных систем и сервисов необходимые в процессе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - работать в команде проекта по настройке, эксплуатации и сопровождению информационных систем и сервисов в ходе

		прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: - навыками работы в команде проекта по настройке, эксплуатации и сопровождению информационных систем и сервисов, необходимыми в процессе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.
	ИПК-7.2. Участвует в настройке, эксплуатации и сопровождении информационных систем и сервисов.	знать: - процесс настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов, необходимый для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - осуществлять настройку, эксплуатацию и сопровождение информационных систем и сервисов в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: навыками проведения настройки, эксплуатации и сопровождения информационных систем и сервисов в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.
ПК-10. Способность принимать участие в организации ИТ-инфраструктуры и управлении информационной безопасностью.	ИПК-10.1. Применяет нормативные документы по информационной безопасности и средства ее технического и информационного обеспечения.	знать: - нормативные документы по информационной безопасности и средства ее технического и информационного обеспечения, необходимые для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики. уметь: - применять нормативные документы по информационной безопасности и средства ее технического и информационного обеспечения для решения задач в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики;

		владеть: навыками использования нормативных документов по информационной безопасности и средств ее технического и информационного обеспечения, необходимыми для решения задач в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.
	ИПК-10.2. Использует ИТ-структуру ИС в зависимости от задач информационной безопасности и управления.	знать: - ИТ-структуру ИС в зависимости от задач информационной безопасности и управления; уметь: - использовать ИТ-структуру ИС в зависимости от задач информационной безопасности и управления в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: навыками выбора ИТ-структуры ИС в зависимости от задач информационной безопасности и управления в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.
	ИПК-10.3. Участвует в разработке программного обеспечения для ППО и обеспечения информационной безопасности	знать: - процессы разработки программного обеспечения для ППО и обеспечения информационной безопасности, необходимые для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - разрабатывать программное обеспечение для ППО и обеспечения информационной безопасности при прохождении производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: - навыками разработки программного обеспечения для ППО и обеспечения информационной безопасности необходимыми для решения задач в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики)

		практики.
ПК-12. Способность эксплуатировать экономические информационные системы и принимать участие в управлении проектами по их созданию и внедрению.	ИПК-12.1. Использует виды и специфику применяемых информационных систем, принципы функционирования ИС, принимает участие в управлении проектами создания ИС на стадиях жизненного цикла.	знать: - виды и специфику применяемых информационных систем, принципы функционирования ИС; уметь: - использовать виды и специфику применяемых информационных систем, принципы функционирования ИС, а также принимать участие в управлении проектами создания ИС на стадиях жизненного цикла при прохождении производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: -навыками управления проектами создания ИС на стадиях жизненного цикла при прохождении производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики.
	ИПК-12.2. Разрабатывает проектную документацию при эксплуатации и сопровождении ИС.	знать: - проектную документацию при эксплуатации и сопровождении ИС в ходе прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; уметь: - разрабатывать проектную документацию при эксплуатации и сопровождении ИС для решения задач производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики; владеть: - навыками разработки проектную документацию при эксплуатации и сопровождении ИС в ходе прохождения производственной технологической (проектно-технологической)) практики.
	ИПК-12.3. Проводит тестирование анализа и оценки эффективности функционирования автоматизированных информационных систем на стадии опытной эксплуатации, управляет проектами создания ИС на стадиях жизненного цикла.	знать: - процессы тестирование анализа и оценки эффективности функционирования автоматизированных информационных систем на стадии опытной эксплуатации при прохождении производственной технологической (проектно-технологической)) практики; уметь: - управлять проектами создания ИС на стадиях жизненного цикла в ходе прохождения производственной

		технологической (проектно-технологической)) практики; владеть: - навыками проведения тестирование анализа и оценки эффективности функционирования автоматизированных информационных систем на стадии опытной эксплуатации, а также навыками управления проектами создания ИС в ходе прохождения производственной технологической (проектно-технологической)) практики.

3. Объём производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики и её продолжительность

3.1. Общая трудоёмкость производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики:

3.1.1. Общая трудоёмкость практики для очной формы обучения:

Семестр	Количество недель	Количество часов					ПП	З.е.	Форма контроля
		Итого	КР	ИКР	ИСР	Контроль			
6	2 2/3	144	4	64	76		140	4	Зачет с оценкой

3.1.2. Общая трудоёмкость практики для заочной формы обучения:

Курс	Количество недель	Количество часов					ПП	З.е.	Форма контроля
		Итого	КР	ИКР	ИСР	Контроль			
4	2 2/3	144	4	64	72	4	136	4	Зачет с оценкой

4. Содержание производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики

4.1. Структура производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики:

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ	Трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
1	Подготовительный этап	Изучение технической безопасности, пожарной безопасности и охраны труда. Обсуждение с руководителем основных целей работ практиканта. Рассмотрение задач практики.	30	Опрос практиканта по вопросам технической безопасности, пожарной безопасности и охране труда, задачам практики, трудовом распорядке

		Освоение рабочего места. Изучение трудового распорядка, документооборота, подчиненности структурных подразделений.		
2	Экспериментальный этап	Подбор документов. Заполнение документов. Изучение практических документов.	48	Контроль за собранной документацией
3	Обработка и анализ полученной информации	Проведение анализа отобранных документов. Комплектация документов. Сочетание документов и произведенного анализа.	48	Опрос по проведенному анализу документов
4	Подготовка отчета по практике	Анализ произведенных работ. Оформление отчета. Обработка информации.	18	Проверка отчета по практике. Дифференцированный зачет с оценкой.
Итого			144	

4.2. Индивидуальные задания.

В период прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики обучающиеся выполняют индивидуальные задания. В отчете о практике должны быть отражены все указанные в рабочей программе задания. По согласованию с руководителем практики от организации по направлению подготовки и руководителем практики от профильной организации в индивидуальные задания могут быть добавлены дополнительные задания.

№ п/п	Формируемые компетенции (части компетенций)	Задание	Примерное количество дней на выполнение задания

1	ПК-1 (ИПК-1.1, ИПК-1.2) ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3) ПК-12 (ИПК-12.1, ИПК-12.2, ИПК-12.3)	Пройти инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка профильной организации	1
2	ПК-1 (ИПК-1.1, ИПК-1.2) ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3) ПК-12 (ИПК-12.1, ИПК-12.2, ИПК-12.3)	Дать характеристику предприятия (миссия, цели, виды деятельности; основные сведения о предприятии; положение предприятия на рынке; система управления предприятием; основные направления развития и масштабы деятельности предприятия; организационно-правовая форма).	2
3	ПК-1 (ИПК-1.1, ИПК-1.2) ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1,	Ознакомиться с актуальными проблемами, стоящими перед организацией, изучить возможные пути их решения, работа с плановой и отчетной документацией, выявление требования к техническим, программным средствам, используемым на предприятии, приобретение навыков в подготовке аналитических записок и отчетов	3

	ИПК-7.2) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3) ПК-12 (ИПК-12.1, ИПК-12.2, ИПК-12.3)		
4	ПК-1 (ИПК-1.1, ИПК-1.2) ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3) ПК-12 (ИПК-12.1, ИПК-12.2, ИПК-12.3)	Провести изучение, исследование и тестирование объекта автоматизации профильной организации	2
5	ПК-1 (ИПК-1.1, ИПК-1.2) ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3) ПК-12 (ИПК-12.1, ИПК-12.2,	Разработать технико-экономическое обоснование создания информационной системы в профильной организации	2

	ИПК-12.3)		
6	ПК-1 (ИПК-1.1, ИПК-1.2) ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3) ПК-12 (ИПК-12.1, ИПК-12.2, ИПК-12.3)	Моделировать бизнес-процессов и процессы обработки информации в профильной организации	2
7	ПК-1 (ИПК-1.1, ИПК-1.2) ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7 (ИПК-7.1, ИПК-7.2) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3) ПК-12 (ИПК-12.1, ИПК-12.2, ИПК-12.3)	Сформировать функциональные и нефункциональные требования к информационной системе. Составить техническое задание на разработку и эксплуатацию информационной системы.	3
8	ПК-1 (ИПК-1.1, ИПК-1.2) ПК-2 (ИПК-2.1, ИПК-2.2) ПК-7	Защитить отчет о практике в профильной организации	1

	(ИПК-7.1, ИПК-7.2) ПК-10 (ИПК-10.1, ИПК-10.2, ИПК-10.3) ПК-12 (ИПК-12.1, ИПК-12.2, ИПК-12.3)		

5. Формы отчетности по производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики

Отчетными документами по практике для обучающихся является отчет о практике с приложениями, включающими:

- краткую характеристику профильной организации;
- индивидуальное задание для прохождения практики;
- совместный рабочий график (план) проведения практики;
- заявление обучающегося о разрешении прохождения практики;
- согласие профильной организации о прохождении практики обучающимся;
- договор об организации и проведении практики обучающихся;
- ксерокопии документов, с которыми обучающийся работал во время прохождения практики.

Отчетная документация не должна содержать сведений, составляющих государственную, служебную, коммерческую, личную тайну, а также иные сведения, не относящиеся к предмету изучения и не входящие в рабочую программу практики обучающихся.

Отчетная документация представляется руководителю практикой от организации по направлению подготовки и служит основанием для допуска обучающегося к промежуточной аттестации.

Отчет о практике должен быть заверен подписью руководителя практикой от профильной организации и печатью. В отчет записывается рабочий график (план) проведения практики, выполнение рабочего графика (плана) с датами выполнения каждого вида работ и отметками руководителя практикой от профильной организации о выполнении.

Цель отчета – показать степень полноты выполнения обучающимся рабочей программы практики. В отчете отражаются итоги деятельности обучающегося во время прохождения практики в соответствии с разделами рабочей программы практики.

Подведение итогов практики предусматривает выявление степени выполнения обучающимся рабочей программы практики, полноты и качества собранного материала, наличия необходимого анализа, расчетов, степени

обоснованности выводов и предложений, выявление недостатков в прохождении практики, представленном материале и его оформлении, разработку мер и путей их устранения.

6. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики

Оценочные материалы для проведения промежуточной аттестации по практике представлены в виде фонда оценочных средств по производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики, утвержденного приложением к образовательной программе.

7. Перечень учебных изданий, необходимых для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики

№ п/п	Библиографическое описание учебного издания	Используется при изучении разделов (тем)	Режим доступа
1	Казарин, О. В. Надежность и безопасность программного обеспечения : учебное пособие для вузов / О. В. Казарин, И. Б. Шубинский. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 342 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-05142-1. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	1-4	https://urait.ru/bcode/493262
2	Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 1 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 238 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01935-3. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	1-4	https://urait.ru/bcode/490721
3	Новожилов, О. П. Архитектура ЭВМ и систем в 2 ч. Часть 1 : учебное пособие для вузов / О. П. Новожилов. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 276 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-07717-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	1-4	https://urait.ru/bcode/474545
4	Конюховский, П. В. Теория игр : учебник для вузов / П. В. Конюховский,	1-4	https://urait.ru/bcode/534058

	А. С. Малова. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 252 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-17963-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].		
5	Шагин, В. Л. Теория игр для экономистов : учебник и практикум / В. Л. Шагин. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2023. — 223 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-15424-5. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	1-4	https://urait.ru/bcode/511246
6	Трофимов, В. В. Информационные технологии в 2 т. Том 2 : учебник для вузов / В. В. Трофимов. — Москва : Издательство Юрайт, 2022. — 390 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-534-01937-7. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	1-4	https://urait.ru/bcode/490722
7	Черпаков, И. В. Основы программирования : учебник и практикум для вузов / И. В. Черпаков. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 219 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-9916-9983-9. — Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт].	1-4	https://urait.ru/bcode/469570

8. Перечень электронных образовательных ресурсов, современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, необходимых для прохождения производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики

8.1. Электронные образовательные ресурсы:

№ п/п	Наименование	Гиперссылка
1	Электронно-библиотечная система «Знаниум»	https://znanium.ru/
2	Электронная библиотечная система Юрайт	https://www.urait.ru/

8.2. Современные профессиональные базы данных и информационные справочные системы:

№ п/п	Наименование	Гиперссылка (при наличии)

1	Справочно-правовая система «КонсультантПлюс»	https://www.consultant.ru/edu/
2	Справочно-правовая система «Гарант»	https://study.garant.ru/

9. Материально-техническое обеспечение производственной (технологической (проектно-технологической) практики

№ п/п	Наименование помещения	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
1	241 Учебная аудитория для проведения учебных занятий Лаборатория, оснащенная оборудованием, техническими средствами обучения и материалами Аудитория для проведения занятий семинарского типа Кабинет для курсового проектирования (выполнение курсовых работ) Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска ученическая; персональные компьютеры с подключением к сети Интернет; многофункциональное устройство	**Операционная система** Windows - Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2018. Лицензия DreamSparkPremiumElectronicSoftwareDelivery (5 years) Renewal; MicrosoftOffice - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc **Антивирус:** Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498; **Программное обеспечение:** 1С:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731; LibreOffice Свободно распространяемое программное обеспечение; 7-Zip Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства **КонсультантПлюс"** - Договор от 17.05.2023 № 96-2023/RDD; **Справочно-правовая система "Гарант"** - Договор от 30.11.2023 № СК6030/01/24; MicrosoftOffice - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc; **Электронно-библиотечная система «Юрайт»:** Лицензионный договор № 5343 от 23.06.2022 (подписка 01.09.2022-31.08.2025) **Электронно-библиотечная система «Знаниум»:**

№ п/п	Наименование помещения	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
			Лицензионный договор № 697эбс от 17.07.2024 (Основная коллекция ЭБС) (подписка 01.09.2024-31.08.2027).
2	326 Учебная аудитория для проведения учебных занятий Конференц-зал Аудитория для проведения занятий лекционного типа Аудитория для проведения занятий семинарского типа Аудитория для текущего контроля и промежуточной аттестации	Рабочее место преподавателя (стол, стул); мебель ученическая; доска ученическая; баннеры; трибуна для выступлений; компьютер; мультимедийный проектор; колонки; веб-камера	**Операционная система** Windows - Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2018. Лицензия DreamSparkPremiumElectronicSoftwareDelivery (5 years) Renewal; MicrosoftOffice - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc **Антивирус:** Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498; **Программное обеспечение:** 1С:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731; LibreOffice Свободно распространяемое программное обеспечение; 7-Zip Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства **КонсультантПлюс"** - Договор от 17.05.2023 № 96-2023/RDD; **Справочно-правовая система "Гарант"** - Договор от 30.11.2023 № СК6030/01/24; MicrosoftOffice - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc; **Электронно-библиотечная система «Юрайт»:** Лицензионный договор № 5343 от 23.06.2022 (подписка 01.09.2022-31.08.2025) **Электронно-библиотечная система «Знаниум»:** Лицензионный договор № 697эбс от 17.07.2024 (Основная коллекция ЭБС) (подписка 01.09.2024-31.08.2027)
3	Компьютерный холл Аудитория для самостоятельной работы обучающихся	Мебель ученическая; доска ученическая; персональные компьютеры с подключением к сети Интернет	**Операционная система** Windows - Акт приемки-передачи неисключительного права № 9751 от 09.09.2018. Лицензия DreamSparkPremiumElectronicSoftwareDelivery (5 years) Renewal; MicrosoftOffice - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc

№ п/п	Наименование помещения	Перечень оборудования и технических средств обучения	Состав комплекта лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства
			Антивирус: Антивирус Dr.Web Desktop Security Suite - Сублицензионный договор от 27.07.2017 № ЮС-2017-00498; **Программное обеспечение:** 1С:Предприятие 8 - Сублицензионный договор от 02.07.2020 № ЮС-2020-00731; LibreOffice Свободно распространяемое программное обеспечение; 7-Zip Свободно распространяемое программное обеспечение отечественного производства **КонсультантПлюс"** - Договор от 17.05.2023 № 96-2023/RDD; **Справочно-правовая система "Гарант"** - Договор от 30.11.2023 № СК6030/01/24; MicrosoftOffice - Сублицензионный договор от 12.01.2017 № Вж_ПО_123015- 2017. Лицензия OfficeStd 2016 RUS OLP NL Acdmc; **Электронно-библиотечная система «Юрайт»:** Лицензионный договор № 5343 от 23.06.2022 (подписка 01.09.2022-31.08.2025) **Электронно-библиотечная система «Знаниум»:** Лицензионный договор № 697эбс от 17.07.2024 (Основная коллекция ЭБС) (подписка 01.09.2024-31.08.2027)

10. Методические рекомендации по организации производственной (технологической (проектно-технологической) практики) практики

10.1. Методические рекомендации по организации практики обучающихся.

Организация проведения практики, предусмотренной ОП ВО, осуществляется Институтом на основе договоров с профильными организациями, деятельность которых соответствует профессиональным компетенциям, осваиваемым в рамках ОП ВО.

Практика на предприятиях проводится на основании договора с профильными организациями.

Перечень предприятий для прохождения практики:

- торговые организации;
- производственные;
- организации, оказывающие различные услуги;
- интернет-компании.

Место прохождения практики определяется с учетом пожелания обучающихся и может быть выбрано обучающимся самостоятельно. Обучающиеся, совмещающие обучение с трудовой деятельностью, вправе проходить практику по месту трудовой деятельности в случаях, если профессиональная деятельность, осуществляемая ими, соответствует требованиям к содержанию практики.

Практика может быть проведена непосредственно в структурных подразделениях института.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья. При определении мест прохождения практики необходимо учитывать рекомендации медико-социальной экспертизы, содержащиеся в индивидуальной программе реабилитации инвалида, относительно рекомендованных условий и видов труда.

При направлении обучающегося с ОВЗ в организацию (предприятие) для прохождения предусмотренной учебным планом практики руководитель практики по направлению подготовки согласовывает с организацией (предприятием) условия и виды труда с учетом рекомендаций медико-социальной экспертизы и индивидуальной программы реабилитации инвалида. При необходимости для прохождения практики могут создаваться специальные рабочие места в соответствии с характером нарушений, а также с учетом профессионального вида деятельности и характера труда, выполняемых обучающимся с ОВЗ трудовых функций.

Для прохождения практики обучающиеся получают направление на практику.

В период прохождения практики предусматривается работа обучающегося в качестве практиканта.

Методическое, организационное и учебное руководство практикой осуществляется кафедрой прикладной информатики. Кафедра определяет преподавателя, ответственного за общее руководство практикой.

Перед началом практики руководитель практики по направлению подготовки составляет рабочий график (план) проведения практики, разрабатывает индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики, участвует в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации, осуществляет контроль за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОП ВО, оказывает методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, оценивает результаты прохождения практики обучающимися.

Обучающиеся по всем вопросам, возникающим в процессе практики, обращаются к руководителю практики по направлению подготовки, к администрации и специалистам профильных организаций, осуществляющим руководство практикой.

Обучающиеся при проведении практики в профильной организации должны соблюдать правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда, пожарной безопасности и производственной санитарии.

Обучающиеся должны представить руководителю практики по направлению подготовки оформленный отчет о практике и сдать дифференцированный зачет (защитить отчет) по практике.

Обучающийся, не явившийся на практику, пропустивший определенный период без уважительных причин, отстраненный от практики по каким-либо причинам, считается не выполнившим рабочую программу практики и учебный план данного семестра.

Основными задачами администрации института являются:

- направление обучающихся на практику;
- при необходимости подбор обучающимся места для прохождения практики;
- разъяснять спорные вопросы при прохождении обучающимся практики на предприятии;
- предоставить обучающимся руководителя по практике по направлению подготовки.

В обязанности руководителя практики от профильной организации входит:

- проведение инструктажа обучающимся по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, а также правилами внутреннего трудового распорядка;
- закрепление руководителя практики на предприятии и специалиста-консультанта по работе;
- предоставление рабочего места обучающимся;
- обеспечение безопасных условий прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда;
- согласование индивидуальных заданий, содержание и планируемые результаты практики.

10.2. Методические рекомендации по заполнению отчета о практике.

Отчетным документом по всем видам практики для обучающихся очной и заочной форм обучения является отчет по практике. Отчет представляется руководителю практики по направлению подготовки, и служит основанием допуска обучающегося к дифференцированному зачету.

Приложения к отчету содержат краткую характеристику предприятия (организации), ксерокопии документов с которыми обучающийся работал на практике.

Краткая характеристика предприятия (организации) подразумевает миссию, цели, виды деятельности; основные сведения о предприятии; положение предприятия на рынке; система управления предприятием; основные направления развития и масштабы деятельности предприятия;

организационно-правовая форма, производственная и организационная структуры; форма собственности.

Документация, с которой работает обучающийся на практике, должны быть, соответствующим образом правильно оформлены, также, необходимо ознакомиться с системой нормативно-справочных документов предприятия и информационными технологиями, используемыми в работе, после чего проанализировать собранную информацию и подготовить отчет.

Приложения содержит вспомогательный материал: таблицы, схемы, графики, коды программ, формы отчетов компьютерных программ, копии и проекты составленных обучающимся документов, скриншоты рабочих окон программных продуктов, техническая документация к программных и компьютерным средствам и др.

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы, при его наличии, должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире.

При переносе части таблицы название помещают только над первой частью таблицы, нижнюю горизонтальную черту, ограничивающую таблицу, не проводят.

Таблицу с большим количеством граф допускается делить на части и помещать одну часть под другой в пределах одной страницы. Если строки и графы таблицы выходят за формат страницы, то в первом случае в каждой части таблицы повторяется головка, во втором случае — боковик.

Если повторяющийся в разных строках графы таблицы текст состоит из одного слова, то его после первого написания допускается заменять кавычками; если из двух и более слов, то при первом повторении его заменяют словами “То же”, а далее — кавычками. Ставить кавычки вместо повторяющихся цифр, марок, знаков, математических и химических символов не допускается. Если цифровые или иные данные в какой-либо строке таблицы не приводят, то в ней ставят прочерк.

Цифровой материал, как правило, оформляют в виде таблиц. Пример оформления таблицы приведен на рисунке 1.

Таблица 1

Техническое задание

} Заголовки граф
} Подзаголовки граф
Строки (горизонтальные ряды)

Боковик (графа) Графа (колонки)

Рисунок 1 – Пример оформления таблиц

Грамотное оформление – одно из основных требований, предъявляемых к отчету о практике.

Отчет о практике должен быть заверен подписью руководителя практики от профильной организации и печатью, где проходила

технологическая (проектно-технологическая) практика. В отчете заполняются все графы, записывается рабочий график (план) проведения практики, выполнение рабочего графика (плана) проведения практики с датами выполнения каждого вида работ и отметками руководителя практики от профильной организации о выполнении.