

Приложение 6.1

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

Факультет экономики и управления в АПК
Кафедра прикладной информатики, статистики и математики

УТВЕРЖДЕНО
Декан факультета экономики
и управления в АПК
Винничек Л.Б.
18.04.2023 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ
«Учебная практика: Ознакомительная практика»
основной профессиональной образовательной программы –
образовательной программы высшего образования

Уровень профессионального образования
высшее образование – бакалавриат

Направление подготовки
09.03.03 Прикладная информатика

Направленность (профиль) образовательной программы
Информационные технологии в агробизнесе

Форма обучения
очная, заочная

Санкт-Петербург
2023

Разработчик: Амагаева Ю.Г., зав. кафедрой, к.э.н., доцент

(ФИО, должность, ученая степень, ученое звание)



18.04 2023г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ПООП, профессионального стандарта и учебного плана (09.03.03, Прикладная информатика, Информационные технологии в агробизнесе).

Программа обсуждена на заседании кафедры прикладной информатики, статистики и математики

(наименование кафедры)

Протокол № 9 от 18.04 2023г.

Зав. кафедрой

Амагаева Ю.Г., к.э.н., доцент

(ФИО, ученая степень, ученое звание)



(подпись)

18.04 2023г.

Разработчик: Амагаева Ю.Г., зав. кафедрой, к.э.н., доцент



2022г.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО, ПООП, профессионального стандарта и учебного плана (09.03.03, Прикладная информатика, Информационные технологии в агробизнесе).

Программа обсуждена на заседании кафедры прикладной информатики, статистики и математики

Протокол № 1 от 30.08. 2022г.

Зав. кафедрой _
Амагаева Ю.Г., к.э.н., доцент



2022г.

Содержание

АННОТАЦИЯ	5
1 Цель практики	7
2 Задачи практики	8
3 КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	9
4 Место практики в структуре ОПОП бакалавриата.....	10
5 Структура и содержание практики	26
6 Организация и руководство практикой.....	29
6.1 Обязанности руководителя учебной практики	29
6.2 Обязанности обучающихся при прохождении учебной практики	30
6.5 Инструкция по технике безопасности	30
7 Методические указания по выполнению рабочей программы практики.....	33
8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики	38
8.1 Основная литература	38
8.2 Дополнительная литература.....	39
8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы.....	39
9 Материально-техническое обеспечение практики	40
10 Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)	41

АННОТАЦИЯ

_ Б2.О.01.01(У) _ Учебная практика: Ознакомительная практика _

для подготовки бакалавра по направлению 09.03.03 Прикладная информатика

Курс, семестр: 1, II

Форма проведения практики: *дискретно: путем выделения в календарном учебном графике непрерывного периода учебного времени для проведения практики. Указать при этом – групповая.*

Способ проведения: *стационарная практика.*

Цель практики: получение первичных профессиональных умений, навыков, практического опыта, способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; способности определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; способности понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности; способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Задачи практики:

повышение качества профессиональной подготовки студентов;
усиление связи теоретического обучения с практической деятельностью;
овладение производственными навыками и современными технологиями, применяемыми при компьютерной автоматизации деятельности организации.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции:

УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;

УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;

УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

УК-5. Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

УК-7. Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

УК-8. Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов

ОПК-1. Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности

ОПК-2. Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности;

ОПК-3. Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности

ОПК-4. Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью

ОПК-5. Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем

ОПК-7. Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения

ОПК-8. Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла

ПК-1. Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение

ПК-2. Способен проектировать компьютерные системы

ПК-3. Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы

ПК-4. Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов

Краткое содержание практики: практика предусматривает следующие этапы:

Подготовительный этап.

Основной этап.

Заключительный этап.

Место проведения: Санкт-Петербургский государственный аграрный университет

Общая трудоемкость практики: 3 (108 час. практической подготовки).

Промежуточный контроль по практике: зачет.

1 Цель практики

Цель прохождения учебной практики/ ознакомительной практики: получение профессиональных умений, практического опыта, способности осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач; способности определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений; способности понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении задач профессиональной деятельности; способности решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности. Закрепление и углубление теоретической подготовки обучающихся, овладение практическими умениями и навыками, приобретение компетенций в профессиональной деятельности (практическая подготовка обучающегося).

2 Задачи практики

- повышение качества профессиональной подготовки студентов;
- усиление связи теоретического обучения с практической деятельностью;
- овладение производственными навыками и современными технологиями, применяемыми при компьютерной автоматизации деятельности организации.

3 Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение учебной практики/ ознакомительной практики направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) компетенций, представленных в таблице 1.

4 Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Для успешного прохождения практики (*учебной практики/ ознакомительной практики*) необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс:

Истории России; теории систем и системный анализ; физической культуре и спорту; иностранному языку; математике; алгоритмизации и программированию; дискретной математике; безопасности жизнедеятельности; информационным системам и технологиям; базовой физической культуре; введению в прикладную информатику; программному обеспечению электронно-вычислительных машин; компьютерной графике и аппаратному обеспечению электронно-вычислительных машин.

Практика (*учебной практики/ ознакомительной практики*) является основополагающей для изучения следующих дисциплин (практик):

2 курс: операционные системы, интернет-программирование и предшествует учебной практики/ технологической практике (проектно-технологической)

3 курс: проектирование информационных систем вычислительные системы, сети и телекоммуникации, проектный практикум, объектно-ориентированное программирование.

Практика (*учебная практика/ ознакомительная практика*) входит в состав основной профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана подготовки (09.03.03 Прикладная информатика).

Способ проведения – стационарная практика.

Место и время проведения практики: _Структурные подразделения СПбГАУ, 1 курс, II семестр, в соответствии с учебным планом подготовки бакалавра по направлению 09.03.03 Прикладная информатика

Практика (вид практики – учебная; тип практики – ознакомительная практика) состоит из следующих разделов:

Раздел 1. Подготовительный этап.

Раздел 2. Основной этап – выполнение заданий ознакомительной практики.

Раздел 3. Заключительный этап.

Прохождение практики обеспечит формирование следующих компетенций (табл. 1).

Выбор мест прохождения практик для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма промежуточного контроля: зачёт.

Таблица 1

Требования к результатам освоения по программе практики

№ п/п	Код компете нции	Содержание компетенции	Индикаторы компетенции	В результате прохождения практики обучающиеся должны:		
				знать	уметь	владеть
1.	УК-1	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	ИУК-1.1 находит и критически анализирует информацию, требуемую для решения поставленной задачи	принципы сбора, отбора и обобщения информации, методики системного подхода для решения профессиональных задач	находить, собирать, отбирать и обобщать информацию, требуемую для решения задач	принципами сбора, отбора и обобщения информации, требуемую для решения задач
			ИУК-1.2 анализирует задачу, выделяя ее базовые составляющие	способы анализа и систематизации разнородных данных, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	анализировать и систематизировать разнородные данные, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности	способами анализа и систематизации разнородных данных, оценивать эффективность процедур анализа проблем и принятия решений в профессиональной деятельности
			ИУК-1.3. рассматривает различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	рассматривать различные варианты решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки	различными вариантами решения задачи, оценивая их достоинства и недостатки
			ИУК-1.5 определяет и оценивает практические последствия	способы и методы определяет и оценивает практические последствия	определяет и оценивает практические последствия возможных решений задачи	различными вариантами определения и оценивания

			возможных решений задачи	последствия возможных решений задачи		практические последствия возможных решений задачи
2.	УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	ИУК-2.1 формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение	виды формулировок в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение	формулирует в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение	формулировками в рамках поставленной цели проекта совокупность взаимосвязанных задач, обеспечивающих ее достижение
			ИУК-2.3 решает конкретные задачи проекта	способы решать конкретные задачи проекта	решать конкретные задачи проекта	способами решения конкретные задачи проекта
			ИУК-2.4. публично представляет результаты решения конкретной задачи проекта	способы публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта	способами публично представлять результаты решения конкретной задачи проекта
3.	УК-4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	ИУК-4.1 выбирает стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	выбирать стиль общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	стилями общения, вербальные и невербальные средства взаимодействия на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)

			ИУК-4.2 использует информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	как использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	использовать информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	методами использования информационно-коммуникационные технологии при поиске необходимой информации в процессе решения стандартных коммуникативных задач на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
			ИУК-4.3 ведет деловую переписку с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	средства и методы ведения деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	вести деловую переписку с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	различными вариантами средств и методов ведения деловой переписки с учетом особенностей стилистики официальных и неофициальных писем и социокультурных различий на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)
			ИУК-4.4 демонстрирует умение выполнять перевод текстов	средства и методы демонстрировать умение выполнять перевод текстов общей и	выполнять перевод текстов общей и профессиональной направленности	различными вариантами средств и методов перевода текстов общей и

			общей и профессиональной направленности с иностранного(ых) языка(ах) на государственный язык Российской Федерации, с государственного язык Российской Федерации на иностранный(ые) язык(и)	профессиональной направленности с иностранного(ых) языка(ах) на государственный язык Российской Федерации, с государственного язык Российской Федерации на иностранный(ые) язык(и)	иностранного(ых) языка(ах) на государственный язык Российской Федерации, с государственного язык Российской Федерации на иностранный(ые) язык(и)	профессиональной направленности с иностранного(ых) языка(ах) на государственный язык Российской Федерации, с государственного язык Российской Федерации на иностранный(ые) язык(и)
			ИУК-4.5 публично выступает на государственном языке Российской Федерации, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения; устно представляет результаты своей деятельности на иностранном(ых) языке(ах), поддерживает разговор общей и профессиональной направленности	как публично выступать на государственном языке Российской Федерации, строить свое выступление с учетом аудитории и цели общения; устно представлять результаты своей деятельности на иностранном(ых) языке(ах), поддерживает разговор общей и профессиональной направленности	публично выступает на государственном языке Российской Федерации, строит свое выступление с учетом аудитории и цели общения; устно представляет результаты своей деятельности на иностранном(ых) языке(ах), поддерживает разговор общей и профессиональной направленности	способами публичного выступления на государственном языке Российской Федерации, постройке свое выступление с учетом аудитории и цели общения; устно представлять результаты своей деятельности на иностранном(ых) языке(ах), поддерживает разговор общей и профессиональной направленности
4.	УК-5	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в	ИУК-5.1 интерпретирует историю России в	основные категории истории России в	собирать, отбирать и обобщать основные категории основных	принципами сбора, отбора и обобщения основных категорий

		социально-историческом, этическом и философском контекстах	контексте мирового исторического процесса	контексте мирового исторического процесса	категории истории России в контексте мирового исторического процесса	основные категории истории России в контексте мирового исторического процесса
			ИУК-5.2 учитывает при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных наций, социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения	при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных наций, социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения	учитывать при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных наций, социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения	при социальном и профессиональном общении историческое наследие и социокультурные традиции различных наций, социальных групп, этносов и конфессий, включая мировые религии, философские и этические учения
			ИУК-5.3 придерживается принципов толерантного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	как придерживаться принципов толерантного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	придерживаться принципов толерантного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции	принципами толерантного взаимодействия при личном и массовом общении в целях выполнения профессиональных задач и усиления социальной интеграции
5	УК-7	Способен поддерживать должный уровень	ИУК-7.1 выбирает здоровьесберегающи	здоровьесберегающие технологии для	применять здоровьесберегающие	видами здоровьесберегающих

		физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	е технологии для поддержания должного уровня физической подготовленности с учетом физиологических особенностей организма	поддержания должного уровня физической подготовленности с учетом физиологических особенностей организма	технологии для поддержания должного уровня физической подготовленности с учетом физиологических особенностей организма	технологий для поддержания должного уровня физической подготовленности с учетом физиологических особенностей организма
			ИУК-7.2 планирует свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	как планировать свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	планировать свое рабочее и свободное время для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности	способами планирования своего рабочего и свободного времени для оптимального сочетания физической и умственной нагрузки и обеспечения работоспособности
			ИУК-7.3 владеет средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования	средства и методы укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования	пользоваться различными средствами и методами укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования	различными вариантами средств и методов укрепления индивидуального здоровья, физического самосовершенствования
6	УК-8	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные	ИУК-8.1 обеспечивает безопасные условия труда на рабочем месте	как обеспечить безопасные условия труда на рабочем месте	обеспечивать безопасные условия труда на рабочем месте	способами обеспечивать безопасные условия труда на рабочем месте

		условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	ИУК-8.2 выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	как выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушениями техники безопасности на рабочем месте	способами выявления и устранения проблем, связанных с нарушениями техники безопасности на рабочем месте
			ИУК-8.3 осуществляет действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте	как осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте	осуществлять действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте	методами осуществления действия по предотвращению возникновения чрезвычайных ситуаций (природного и техногенного происхождения) на рабочем месте
			ИУК-8.4 принимает участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	как принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	принимать участие в спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятиях в случае возникновения чрезвычайных ситуаций	методами спасательных и неотложных аварийно-восстановительных мероприятий в случае возникновения чрезвычайных ситуаций
7	ОПК-1	Способен применять естественнонаучные и общетехнические знания, методы математического	ИОПК-1.1. Демонстрирует знание основ математики, физики,	основ математики, физики, вычислительной техники и программирования.	демонстрировать знания основ математики, физики, вычислительной	основами математики, физики, вычислительной

		анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования профессиональной деятельности	вычислительной техники и программирования		техники и программирования	техники и программирования
			ИОПК-1.2. Решает стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	способы решения стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования	способами решения стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
8	ОПК-2	Способен понимать принципы работы современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, и использовать их при решении профессиональной деятельности	ИОПК-2.1. Демонстрирует знание современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении профессиональной деятельности.	современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении профессиональной деятельности.	демонстрировать знание современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства при решении профессиональной деятельности.	современными информационными технологиями и программными средствами, в том числе отечественного производства при решении профессиональной деятельности
			ИОПК-2.2 Выбирает современные информационные технологии и программные средства.	современные информационные технологии и программные средства	выбирать современные информационные технологии и программные средства.	современными информационными технологиями и программными средствами

			ИОПК-2.3 пользует навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности	как использовать навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности	использовать навыки применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности	навыками применения современных информационных технологий и программных средств, при решении задач профессиональной деятельности
9	ОПК-3	Способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	ИОПК-3.1. Демонстрирует знание принципов, методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	демонстрировать знания принципов, методов и средств решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	принципами, методами и средствами решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
			ИОПК-3.2. Решает стандартные задачи	методы решения стандартных задач	решать стандартные задачи	решениями стандартных задач

			профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности	профессиональной деятельности
			ИОПК-3.3. Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	принципы подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	решать стандартные задачи профессиональной деятельности	решениями стандартных задач профессиональной деятельности
10	ОПК-4	Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью	ИОПК-4.1. Демонстрирует знание основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	демонстрировать знания основных стандартов оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы	основными стандартами оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
11	ОПК-5	Способен устанавливать программное и аппаратное обеспечение для информационных и автоматизированных систем	ИОПК-5.1. Демонстрирует знание основ системного администрирования,	основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты	демонстрировать знания основ системного администрирования, администрирования СУБД, современные	основами системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты

			администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем	информационного взаимодействия систем	стандарты информационного взаимодействия систем	информационного взаимодействия систем
12	ОПК-7	Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения	ИОПК-7.1. Демонстрирует знание основных языков программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	основные языки программирования и работы с базами данных, программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	применять основные языки программирования и работы с базами данных, программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий	основными языками программирования и работы с базами данных, программирования и работы с базами данных, операционные системы и оболочки, современные программные среды разработки информационных систем и технологий
			ИОПК-7.2. Применяет языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных	языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки, программные среды разработки информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач	применять языки программирования и работы с базами данных, современные программные среды разработки, программные среды информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач ведения баз данных и	языками программирования и способами работы с базами данных, современные программные среды разработки, информационных систем и технологий для автоматизации бизнес-процессов, решения прикладных задач различных

			задач различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ	различных классов, ведения баз данных и информационных хранилищ	информационных хранилищ	классов, ведения баз данных и информационных хранилищ
13	ОПК-8	Способен принимать участие в управлении проектами создания информационных систем на стадиях жизненного цикла	ИОПК-8.1. Демонстрирует знание основных технологий создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы	основные технологии создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.	демонстрировать знание основных технологий создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.	знаниями основных технологий создания и внедрения информационных систем, стандарты управления жизненным циклом информационной системы.
			ИОПК-8.2. Осуществляет организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы	как осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.	осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.	навыками осуществлять организационное обеспечение выполнения работ на всех стадиях и в процессах жизненного цикла информационной системы.
14	ПК-1	Способен разрабатывать требования и проектировать программное обеспечение	ИПК-1.1 Понимает основы разработки, изменения и согласования архитектуры программного обеспечения с	как понимать основы разработки, изменения и согласования архитектуры программного обеспечения с системным аналитиком и	понимать основы разработки, изменения и согласования архитектуры программного обеспечения с системным аналитиком и	основами разработки, изменения и согласования архитектуры программного обеспечения с системным аналитиком

			системным аналитиком и архитектором программного обеспечения	архитектором программного обеспечения, принципы построения архитектуры программного обеспечения и виды архитектуры программного обеспечения, типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения, методы и средства проектирования программного обеспечения	архитектором программного обеспечения, использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения, применять методы и средства проектирования программного обеспечения, структур данных, баз данных, программных интерфейсов, осуществлять коммуникации с заинтересованными сторонами	и архитектором программного обеспечения
15	ПК-2	Способен проектировать компьютерные системы	ИПК-2.1 Изучение устройства и проведение моделирования бизнес-процессов организации	устройство и проведение моделирования бизнес-процессов организации, теорию управления бизнес-процессами	работать с устройством и проведением моделирования бизнес-процессов организации, изучать предметные области, моделировать бизнес-процессы	основами работы с устройством и проведением моделирования бизнес-процессов организации
			ИПК-2.2 Осуществляет выявление, сбор и изучение материалов организаций - участников проекта,	как осуществлять выявление, сбор и изучение материалов организаций - участников проекта, описывающих	осуществлять выявление, сбор и изучение материалов организаций - участников проекта, описывающих	основами выявления, сбора и изучения материалов организаций - участников проекта, описывающих

			описывающих корпоративную архитектуру этих предприятий	корпоративную архитектуру этих предприятий	корпоративную архитектуру этих предприятий	корпоративную архитектуру этих предприятий
			ИПК-2.3 Определяет потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы	потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, методы проведения эффективных интервью, шаблоны оформления бизнес-требований	определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы, проводить интервью и семинары	основами определять потребности заинтересованных лиц относительно свойств системы
16	ПК-3	Способен выполнять работы и управлять работами по созданию (модификации) и сопровождению ИС, автоматизирующих задачи организационного управления и бизнес-процессы	ИПК-3.1 Осуществляет разработку плана управления коммуникациями в проекте	как осуществлять разработку плана управления коммуникациями в проекте, инструменты и методы коммуникаций, каналы коммуникаций, модели коммуникаций	осуществлять разработку плана управления коммуникациями в проекте, анализировать входную информацию, планировать работы	основами разработки, плана управления коммуникациями в проекте
17	ПК-4	Способен управлять проектами в области ИТ на основе полученных планов проектов	ИПК-4.2 Осуществляет сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту	как осуществлять сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту, дисциплины управления проектами	осуществлять сравнение фактического исполнения проекта с планами работ по проекту, анализировать входные данные, разрабатывать плановую документацию, работать с записями по качеству (в том числе с корректирующими действиями, предупреждающими	основами сравнения фактического исполнения проекта с планами работ по проекту

					действиями, запросами на исправление несоответствий)	
--	--	--	--	--	--	--

5 Структура и содержание практики

Таблица 2

**Распределение часов учебной практики
по видам работ по семестрам**

Вид учебной работы	Трудоемкость	
	Всего	по семестрам
		II
Общая трудоемкость по учебному плану, в зач.ед.	3	3
в часах	108	108
Контактная работа, час.	-	-
Самостоятельная работа практиканта, час.	108	108
Форма промежуточной аттестации	зачет	

Таблица 3

Структура учебной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1	Подготовительный этап	УК-1, УК-2, УК-4, УК-5, УК-7, УК-8
2	Основной этап	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-7, ОПК-8
3	Заключительный этап	ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4

Содержание практики

Для учебной практики:

1 этап Подготовительный этап

1 день – обучающиеся проходят инструктаж по вопросам охраны труда, пожарной безопасности.

2 этап Основной этап

2 день – изучение методических указаний, составление плана практики, заполнение дневника ознакомительной практики.

3 день – ознакомление с распорядком прохождения практики, ознакомление обучающегося с формой и видом отчетности, порядком защиты отчета по

ознакомительной практике и требованиями к оформлению отчета по ознакомительной практике

4 день – Сбор материалов для выполнения задания по практике.

5 день – Представление руководителю собранных материалов.

6 день – Выполнение заданий по практике.

7 день – Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм.

8 день – Анализ собранных материалов, проведение расчетов, составление графиков, диаграмм.

9 день – Обсуждение с руководителем проделанной части работы.

10 день – Участие в решении конкретных профессиональных задач.

3 этап Заключительный этап

11 день – Оформление отчета по учебной практике в соответствии с требованиями;

12 день – Выработка по итогам прохождения практики выводов и предложений, оформление отчета по учебной практике.

Таблица 4

Самостоятельное изучение тем

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1.	Разработка общесистемных проектных решений	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2
2.	Условия и ограничения технологии канонического проектирования ИС	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2
3.	Оценка экономической эффективности внедрения ИТ и ИС	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2
4.	Стадии и этапы процесса проектирования ИС	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
5.	Система ведения классификаторов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2
6.	Этапы проектирования классификаторов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2
7.	Отличия систем классификации информации	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2
8.	Принципы и требования к построению первичных документов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2
9.	Принципы и требования к построению результатных документов	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2
10.	Методы формализованного описания работы диалоговых систем	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2
11.	Методы организации информационной базы	УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.5; УК-2.1; УК-2.3; УК-2.4; УК-4.1; УК-4.2; УК-4.3; УК-4.4; УК-4.5; ОПК-1.1; ОПК-1.2; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-3.3; ОПК-4.1; ОПК-7.1; ОПК-7.2; ОПК-8.1; ОПК-8.2; ПК-1.1; ПК-2.1; ПК-2.2; ПК-2.3; ПК-3.1; ПК-4.2

6 Организация и руководство практикой

6.1 Обязанности руководителя учебной практики

Назначение

Для руководства практикой обучающегося, проводимой в Университете, назначается руководитель (руководители) практики из числа профессорско-преподавательского состава Университета.

Для руководства практикой обучающегося, проводимой в профильной организации, назначаются руководитель (руководители) практики из числа лиц, относящихся к профессорско-преподавательскому составу Университета, организующей проведение практики, и руководитель (руководители) практики из числа работников профильной организации.

Ответственность

Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом факультета (заместителем декана по направлению деятельности) и проректором по направлению деятельности за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководитель практики несет ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

Руководители учебной (стационарной) практики от Университета:

- Составляет рабочий график (план) проведения практики.
- Разрабатывают тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий.
- С участием специалистов отдела охраны труда проводит инструктаж обучающихся по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Осуществляют контроль соблюдения сроков практики и её содержания.
- Распределяют обучающихся по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Оценивают результаты выполнения обучающимися программы практики.
- Представляют в деканат факультета отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

6.2 Обязанности обучающихся при прохождении учебной практики

Обучающиеся при прохождении практики:

1. Выполняют задания (групповые и индивидуальные), предусмотренные программой практики.
2. Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.
3. Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которые записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.
4. Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий, отзыв от руководителя практики от Организации и сдают зачет (зачет с оценкой) по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС ВО и ОПОП.
5. Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.
6. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни обучающийся представляет в деканат факультета справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

6.3 Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместители деканов факультетов по направлению деятельности и руководители практики от Университета с участием специалистов отдела охраны труда проводят инструктаж обучающихся по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

6.3.1 Общие требования охраны труда

К самостоятельной работе допускаются лица в возрасте, установленном для конкретной профессии (вида работ) ТК и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями труда, на которых запрещается применение труда женщин, и Списком производств, профессий и работ с тяжелыми и вредными условиями, на которых запрещено применение труда лиц моложе 18 лет.

При организации практики, включающей в себя работы, при выполнении которых проводятся обязательные предварительные и периодические медицинские осмотры (обследования), обучающиеся проходят соответствующие медицинские осмотры (обследования) в соответствии с

Порядком проведения обязательных предварительных и периодических медицинских осмотров (обследований) работников, занятых на тяжелых работах и на работах с вредными и (или) опасными условиями труда, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 12 апреля 2011 № 302н, с изменениями, внесенными приказами Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 мая 2013 г. № 296н, от 5 декабря 2014 г. № 801н, приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 февраля 2018 г. № 62н/49н, Министерства здравоохранения Российской Федерации от 13 декабря 2019 г. № 1032н, приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации и Министерства здравоохранения Российской Федерации от 3 апреля 2020 г. № 187н/268н.

После этого – обучение по охране труда: вводный инструктаж, первичный на рабочем месте с последующей стажировкой и в дальнейшем – повторный, внеплановый и целевой инструктажи.

К управлению машиной, механизмом и т.д. допускаются лица, имеющие специальную подготовку.

Обучающийся обязан соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, установленные для конкретной профессии и вида работ, режим труда и отдыха, правила пожарной и электробезопасности.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаутные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, вращающиеся части и режущие рабочие органы машин, механизмов, мотоинструмента, толчковые удары лесохозяйственных агрегатов; повышенные уровни вибрации, шума, загазованности, запыленности, пестициды и ядохимикаты, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность, повышенный уровень радиации, недостаток освещенности.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

Для снижения воздействия на обучающихся опасных и вредных производственных факторов работодатель обязан: обеспечить их бесплатно спецодеждой, спецобувью, предохранительными приспособлениями по профессиям, видам работ в соответствии с действующими Типовыми отраслевыми нормами бесплатной их выдачи и заключенными коллективными договорами, проведение прививок от клещевого энцефалита и иных профилактических мероприятий травматизма и заболеваемости.

Обучающийся обязан: выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в

отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности; работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый обучающийся должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Обо всех неисправностях работы механизмов, оборудования, нарушениях технологических режимов, ухудшении условий труда, возникновении чрезвычайных ситуаций сообщить администрации и принять профилактические меры по обстоятельствам, обеспечив собственную безопасность.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противоэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

7 Методические указания по выполнению рабочей программы практики

7.1 Документы, необходимые для аттестации по практике

Отчетные документы по учебной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет, дневник и др.).

Во время прохождения практики обучающийся ведет дневник (см. 10.2). По выполненной практике, обучающийся составляет отчет.

7.2 Правила оформления и ведения дневника

Во время прохождения практики обучающийся последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения полевых работ, а результаты заносит в дневник.

Его следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых обучающийся принимал участие. При описании выполненных работ указывают цель и характеристику работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дается их оценка. Например, при проведении полевых работ необходимо указать: вид культуры, сорт, норму высева, способ и глубину посева, состав посевного агрегата, марку составляющих его машин и орудий и т.д.

В дневник также заносятся сведения, полученные во время экскурсий, занятий с преподавателями, информации об опытах других лабораторий и т.п.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу обучающегося и его участие в проведении полевых и лабораторных исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Ежедневно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

7.3 Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования

Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета

Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;

- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначениях. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой или методическими указаниями к выполнению программы практики. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение» записывают посередине страницы.

В «Введение» указывается цель учебной практики/ ознакомительной практики. Указываются задачи, которые необходимо решить в процессе прохождения практики.

В «Заключении» описываются достижения практиканта в процессе прохождения практики, а также выявляется достигнута ли целевая установка и выполнение всех поставленных в «Введение» задач.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету.

Вопросы по 1-му заданию «Информатизация научной мысли»:

1. Какие правила безопасности при использовании компьютерной техники Вам известны?
2. Назовите существующие требования к расположению оборудования в компьютерном классе и режиму его использования.
3. Сформулируйте основные требования к рабочему месту пользователя персонального компьютера.

4. Какие особенности создания научно-исследовательских коллективов и организации их функционирования Вам известны?

5. Назовите способы организации взаимодействия участников команды при выполнении научного исследования?

6. Какие роли могут выполнять участники научно-исследовательских коллективов.

7. Назовите факторы эффективности работы научно-исследовательских коллективов.

8. Перечислите известные способы координации деятельности научно-исследовательских коллективов.

9. Какие формы взаимодействия участников научно-исследовательских коллективов Вам известны?

10. Продемонстрируйте умение пользоваться каталогом информационно-образовательных ресурсов нашего вуза на примере темы Вашего индивидуального задания.

11. Поясните правила оформления библиографических ссылок в соответствии с ГОСТ Р 7.0.52008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» (на монографии и учебные пособия, сборники трудов и тезисы конференций, статьи, электронные ресурсы, законы и подзаконные акты).

12. Какие проблемные области организации в сфере информатизации в соответствии с выбранной темой индивидуального задания, были Вами выделены? Обоснуйте ответ.

13. Продемонстрируйте как Вы будете осуществлять поиск информации по теме Вашего исследования в международной сети Internet?

14. На какие информационные ресурсы Вы обратите внимание в первую очередь?

15. Назовите известные Вам региональные и федеральные электронные информационно-образовательные ресурсы, которые могут быть использованы для поиска необходимой статистической информации по теме исследования.

16. Какие информационно-поисковые средства локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей Вы использовали при сборе необходимой информации в соответствии с темой индивидуального задания?

17. Сформулируйте основную научную задачу, поставленную Вами в результате изучения статистической информации, характеризующей работу организаций по выбранному в соответствии с индивидуальным заданием виду экономической деятельности.

18. Какие формы поддержки молодых ученых и ведущих научных школ в регионе и на федеральном уровне используются в настоящее время?

19. Перечислите основные направления научных исследований, проводимых научными школами нашего вуза. В какие из них Вы могли бы принять участие?

20. Какие методы систематизации информации по теме индивидуального задания Вы использовали?

21. Сформулируйте выводы, полученные Вами на основе анализа информации, полученной из научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов, в соответствии с темой индивидуального задания.

22. Назовите рассмотренные Вами способы решения выявленной проблемы.

23. Каково Ваше предложение по решению исследуемой проблемы? Обоснуйте предлагаемый способ решения данной проблемы.

24. Обоснуйте актуальность научной задачи, поставленной Вами в ходе выполнения индивидуального задания.

25. Продемонстрируйте результаты Вашей научно-исследовательской работы в виде презентации, оформленной с помощью программы PowerPoint.

26. Представьте оформленные тезисы научного доклада, подготовленные Вами в ходе прохождения практики. Какую научную литературу и электронные информационно-образовательные ресурсы Вы использовали в ходе подготовки данного научного доклада?

Вопросы по 2-му заданию. Основы прикладной информатики:

1. Аспекты исследования систем и методы системного анализа.
2. Системный анализ и системный синтез.
3. Разнообразие инструментальных средств проектирования.
4. Разнообразие case-средств проектирования.
5. Состав функций управления и бизнес-процессов, подвергающихся автоматизации при проектировании информационных систем.
6. Состав стадий канонического проектирования ИС.
7. Состав этапов предпроектной стадии разработки ИС.
8. Входные и результатные документы, соответствующие этапам предпроектной стадии разработки ИС.
9. Этапы стадии техно-рабочего проектирования ИС.
10. Состав входных и результатных документов, соответствующих этапам стадии технорабочего проектирования ИС.
11. Последовательность выполнения работ на стадии "Внедрение проекта", состав получаемой документации.
12. Состав работ по подготовке объекта к внедрению проекта ИС.
13. Методы организации внедрения проекта ИС и их особенности.
14. Назначение и каков состав разделов "Технико-экономического обоснования".
15. Назначение и содержание "Технического задания".
16. Назначение и состав операций стадии "Техно-рабочего проектирования".
17. Содержание работ на стадии "Техно-рабочего проектирования".
18. Разработка общесистемных проектных решений.
19. Условия и ограничения технологии канонического проектирования ИС.
20. Оценка экономической эффективности внедрения ИТ и ИС.

21. Стадии и этапы процесса проектирования ИС.
22. Система ведения классификаторов.
23. Этапы проектирования классификаторов.
24. Отличия систем классификации информации.
25. Принципы и требования к построению первичных документов.
26. Принципы и требования к построению результатных документов.
27. Методы формализованного описания работы диалоговых систем.
28. Методы организации информационной базы.

Вопросы по 3-му заданию Примерная тематика индивидуальных учебных исследований в период проведения практики:

1. Автоматизированная информационная подсистема управления ресурсами.
2. Автоматизированная информационная подсистема управления взаимодействиями.
3. Автоматизированная информационная подсистема управления административными процессами.
4. Использование автоматизированных информационных технологий при реализации управленческих регламентов.
5. Использование автоматизированных информационных технологий в договорном процессе.
6. Использование автоматизированных информационных технологий в менеджменте качества.
7. Автоматизированные информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами.
8. Автоматизированные информационные системы управления цепочками поставок.
9. Автоматизированные информационные системы управления персоналом.
10. Применение автоматизированных информационных технологий для решения управленческих задач.
11. Использование систем управления базами данных в управленческой деятельности.
12. Автоматизированные информационные технологии электронного бизнеса.
13. Автоматизированные информационные системы поддержки аналитических исследований.
14. Автоматизированные информационные технологии документального обеспечения управленческой деятельности.
15. Использование автоматизированных информационных технологий в осуществлении кадровой политики предприятия.
16. Согласование организации информационного обеспечения системы управления с организацией производства и управления

17. Организационные задачи информационного обеспечения системы управления

18. Автоматизированная система управления финансами коммерческой организации

Библиографический список. Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета.

В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее 20 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников.

Приложения (по необходимости). Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст.

Приложениями могут быть:

- графики, диаграммы;
- таблицы большого формата;
- статистические данные;
- формы бухгалтерской отчетности;
- фотографии, технические (процессуальные) документы и/или их фрагменты, а также тексты, которые по разным причинам не могут быть помещены в отчет и т.д.

8 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1 Основная литература

1. Антонов, В. Ф. Методы и средства проектирования информационных систем : учебное пособие : [16+] / В. Ф. Антонов, А. А. Москвитин ; Северо-Кавказский федеральный университет. – Ставрополь : Северо-Кавказский Федеральный университет (СКФУ), 2016. – 342 с. : ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458663> (дата обращения: 18.11.2022). – Библиогр. в кн. – Текст : электронный.

2. Ипатова, Э. Р. Методологии и технологии системного проектирования информационных систем : учебник / Э. Р. Ипатова, Ю. В. Ипатов. – 3-е изд., стер. – Москва : ФЛИНТА, 2021. – 256 с. : табл., схем. – (Информационные технологии). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=79551> (дата обращения: 18.11.2022). – Библиогр.: с. 95-96. – ISBN 978-5-89349-978-0. – Текст : электронный.

3. Леонидова, Г. Ф. Программно-техническое обеспечение автоматизированных библиотечно-информационных систем : учебное пособие / Г. Ф. Леонидова. – Кемерово : Кемеровский государственный

университет культуры и искусств (КемГУКИ), 2012. – Часть 2. – 264 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228108> (дата обращения: 18.11.2022). – ISBN 978-5-8154-0221-8. – Текст : электронный.

8.2 Дополнительная литература

1. Моделирование систем: подходы и методы : учебное пособие / В. Н. Волкова, Г. В. Горелова, В. Н. Козлов [и др.] ; Санкт-Петербургский государственный политехнический университет. – Санкт-Петербург : Издательство Политехнического университета, 2013. – 568 с. : схем., ил., табл.

– Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=362986> (дата обращения: 18.11.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7422-4220-8. – Текст : электронный

2. Мендель, А. В. Модели принятия решений : учебное пособие / А. В. Мендель. – Москва : Юнити-Дана, 2015. – 463 с. : табл., граф., схемы – Режим доступа: по подписке. –

URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=115173> (дата обращения: 18.11.2022). – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-238-01894-2. – Текст : электронный.

3. Аньшин, В. М. Управление проектами: фундаментальный курс : учебник / В. М. Аньшин, А. В. Алешин, К. А. Багратиони ; ред. В. М. Аньшин, О. М. Ильина. – Москва : Издательский дом Высшей школы экономики, 2013. – 624 с. – (Учебники Высшей школы экономики). – Режим доступа: по подписке. – URL: <https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=227270> (дата обращения: 18.11.2022). – ISBN 978-5-7598-0868-8. – Текст : электронный.

8.3 Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. Microsoft США Контракт на оказание услуг № 03721000213210000390001 от 22.12.2021

2. Adobe Acrobat Reader DC США открытое лицензионное соглашение GNU

3. Adobe Foxit Reader США открытое лицензионное соглашение GNU

4. WinRar США открытое лицензионное соглашение GNU

5. 7Zip США открытое лицензионное соглашение GNU

6. Google Chrome США открытое лицензионное соглашение GNU

7. Mozilla Firefox США открытое лицензионное соглашение GNU

9 Материально-техническое обеспечение практики

Таблица 5

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями (для учебной практики)

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений**
1	2
1. Учебные аудитории для проведения самостоятельной работы обучающихся 1.1 Аудитория 1227. 196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, дом 2, строение 2, 1 этаж помещение 108.3	Перечень основного оборудования 1. Доска маркерная 2. Комплект мультимедийного оборудования 3. Сетевой фильтр Перечень технических средств обучения 1. Экран 2. Интерактивный проектор 3. Автоматизированное рабочее место с персональным компьютером Программное обеспечение 1. Microsoft США Контракт на оказание услуг № 03721000213210000390001 от 22.12.2021 2. Adobe Acrobat Reader DC США открытое лицензионное соглашение GNU 3. Adobe Foxit Reader США открытое лицензионное соглашение GNU 4. WinRar США открытое лицензионное соглашение GNU 5. 7Zip Google Chrome США открытое лицензионное соглашение GNU 6. Mozilla Firefox США открытое лицензионное соглашение GNU
2. Учебные аудитории для проведения промежуточной аттестации 2.1 Аудитория 1227. 196601, Санкт-Петербург, город Пушкин, Петербургское шоссе, дом 2, строение 2, 1 этаж помещение 108.3	Перечень основного оборудования 1. Доска маркерная 2. Комплект мультимедийного оборудования 3. Сетевой фильтр Перечень технических средств обучения 1. Экран 2. Интерактивный проектор 3. Автоматизированное рабочее место с персональным компьютером Программное обеспечение 1. Microsoft США Контракт на оказание услуг № 03721000213210000390001 от 22.12.2021 2. Adobe Acrobat Reader DC США открытое лицензионное соглашение GNU 3. Adobe Foxit Reader США открытое лицензионное соглашение GNU 4. WinRar США открытое лицензионное соглашение GNU 5. 7Zip Google Chrome США открытое лицензионное соглашение GNU 6. Mozilla Firefox США открытое лицензионное соглашение GNU

10 Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

10.1 Текущая аттестация по разделам практики

Вопросы по 1-му заданию «Информатизация научной мысли»:

1. Какие правила безопасности при использовании компьютерной техники Вам известны?
2. Назовите существующие требования к расположению оборудования в компьютерном классе и режиму его использования.
3. Сформулируйте основные требования к рабочему месту пользователя персонального компьютера.
4. Какие особенности создания научно-исследовательских коллективов и организации их функционирования Вам известны?
5. Назовите способы организации взаимодействия участников команды при выполнении научного исследования?
6. Какие роли могут выполнять участники научно-исследовательских коллективов.
7. Назовите факторы эффективности работы научно-исследовательских коллективов.
8. Перечислите известные способы координации деятельности научно-исследовательских коллективов.
9. Какие формы взаимодействия участников научно-исследовательских коллективов Вам известны?
10. Продемонстрируйте умение пользоваться каталогом информационно-образовательных ресурсов нашего вуза на примере темы Вашего индивидуального задания.
11. Поясните правила оформления библиографических ссылок в соответствии с ГОСТ Р 7.0.52008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» (на монографии и учебные пособия, сборники трудов и тезисы конференций, статьи, электронные ресурсы, законы и подзаконные акты).
12. Какие проблемные области организации в сфере информатизации в соответствии с выбранной темой индивидуального задания, были Вами выделены? Обоснуйте ответ.
13. Продемонстрируйте как Вы будете осуществлять поиск информации по теме Вашего исследования в международной сети Internet?
14. На какие информационные ресурсы Вы обратите внимание в первую очередь?
15. Назовите известные Вам региональные и федеральные электронные информационно-образовательные ресурсы, которые могут быть использованы для поиска необходимой статистической информации по теме исследования.
16. Какие информационно-поисковые средства локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей Вы использовали при сборе необходимой информации в соответствии с темой индивидуального задания?

17. Сформулируйте основную научную задачу, поставленную Вами в результате изучения статистической информации, характеризующей работу организаций по выбранному в соответствии с индивидуальным заданием виду экономической деятельности.

18. Какие формы поддержки молодых ученых и ведущих научных школ в регионе и на федеральном уровне используются в настоящее время?

19. Перечислите основные направления научных исследований, проводимых научными школами нашего вуза. В какие из них Вы могли бы принять участие?

20. Какие методы систематизации информации по теме индивидуального задания Вы использовали?

21. Сформулируйте выводы, полученные Вами на основе анализа информации, полученной из научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов, в соответствии с темой индивидуального задания.

22. Назовите рассмотренные Вами способы решения выявленной проблемы.

23. Каково Ваше предложение по решению исследуемой проблемы? Обоснуйте предлагаемый способ решения данной проблемы.

24. Обоснуйте актуальность научной задачи, поставленной Вами в ходе выполнения индивидуального задания.

25. Продемонстрируйте результаты Вашей научно-исследовательской работы в виде презентации, оформленной с помощью программы PowerPoint.

26. Представьте оформленные тезисы научного доклада, подготовленные Вами в ходе прохождения практики. Какую научную литературу и электронные информационно-образовательные ресурсы Вы использовали в ходе подготовки данного научного доклада?

Вопросы по 2-му заданию. Основы прикладной информатики:

1. Аспекты исследования систем и методы системного анализа.
2. Системный анализ и системный синтез.
3. Разнообразие инструментальных средств проектирования.
4. Разнообразие case-средств проектирования.
5. Состав функций управления и бизнес-процессов, подвергающихся автоматизации при проектировании информационных систем.
6. Состав стадий канонического проектирования ИС.
7. Состав этапов предпроектной стадии разработки ИС.
8. Входные и результатные документы, соответствующие этапам предпроектной стадии разработки ИС.
9. Этапы стадии техно-рабочего проектирования ИС.
10. Состав входных и результатных документов, соответствующих этапам стадии технорабочего проектирования ИС.
11. Последовательность выполнения работ на стадии "Внедрение проекта", состав получаемой документации.

12. Состав работ по подготовке объекта к внедрению проекта ИС.
13. Методы организации внедрения проекта ИС и их особенности.
14. Назначение и каков состав разделов "Технико-экономического обоснования".
15. Назначение и содержание "Технического задания".
16. Назначение и состав операций стадии "Техно-рабочего проектирования".
17. Содержание работ на стадии "Техно-рабочего проектирования".
18. Разработка общесистемных проектных решений.
19. Условия и ограничения технологии канонического проектирования ИС.
20. Оценка экономической эффективности внедрения ИТ и ИС.
21. Стадии и этапы процесса проектирования ИС.
22. Система ведения классификаторов.
23. Этапы проектирования классификаторов.
24. Отличия систем классификации информации.
25. Принципы и требования к построению первичных документов.
26. Принципы и требования к построению результатных документов.
27. Методы формализованного описания работы диалоговых систем.
28. Методы организации информационной базы.

10.2 Промежуточная аттестация по практике

Вопросы по 1-му заданию. Информатизация научной мысли:

1. Какие правила безопасности при использовании компьютерной техники Вам известны?
2. Назовите существующие требования к расположению оборудования в компьютерном классе и режиму его использования.
3. Сформулируйте основные требования к рабочему месту пользователя персонального компьютера.
4. Какие особенности создания научно-исследовательских коллективов и организации их функционирования Вам известны?
5. Назовите способы организации взаимодействия участников команды при выполнении научного исследования?
6. Какие роли могут выполнять участники научно-исследовательских коллективов.
7. Назовите факторы эффективности работы научно-исследовательских коллективов.
8. Перечислите известные способы координации деятельности научно-исследовательских коллективов.
9. Какие формы взаимодействия участников научно-исследовательских коллективов Вам известны?

10. Продемонстрируйте умение пользоваться каталогом информационно-образовательных ресурсов нашего вуза на примере темы Вашего индивидуального задания.

11. Поясните правила оформления библиографических ссылок в соответствии с ГОСТ Р 7.0.52008 «Библиографическая ссылка. Общие требования и правила составления» (на монографии и учебные пособия, сборники трудов и тезисы конференций, статьи, электронные ресурсы, законы и подзаконные акты).

12. Какие проблемные области организации в сфере информатизации в соответствии с выбранной темой индивидуального задания, были Вами выделены? Обоснуйте ответ.

13. Продемонстрируйте как Вы будете осуществлять поиск информации по теме Вашего исследования в международной сети Internet?

14. На какие информационные ресурсы Вы обратите внимание в первую очередь?

15. Назовите известные Вам региональные и федеральные электронные информационно-образовательные ресурсы, которые могут быть использованы для поиска необходимой статистической информации по теме исследования.

16. Какие информационно-поисковые средства локальных и глобальных вычислительных и информационных сетей Вы использовали при сборе необходимой информации в соответствии с темой индивидуального задания?

17. Сформулируйте основную научную задачу, поставленную Вами в результате изучения статистической информации, характеризующей работу организаций по выбранному в соответствии с индивидуальным заданием виду экономической деятельности.

18. Какие формы поддержки молодых ученых и ведущих научных школ в регионе и на федеральном уровне используются в настоящее время?

19. Перечислите основные направления научных исследований, проводимых научными школами нашего вуза. В какие из них Вы могли бы принять участие?

20. Какие методы систематизации информации по теме индивидуального задания Вы использовали?

21. Сформулируйте выводы, полученные Вами на основе анализа информации, полученной из научной литературы и электронных информационно-образовательных ресурсов, в соответствии с темой индивидуального задания.

22. Назовите рассмотренные Вами способы решения выявленной проблемы.

23. Каково Ваше предложение по решению исследуемой проблемы? Обоснуйте предлагаемый способ решения данной проблемы.

24. Обоснуйте актуальность научной задачи, поставленной Вами в ходе выполнения индивидуального задания.

25. Продемонстрируйте результаты Вашей научно-исследовательской работы в виде презентации, оформленной с помощью программы PowerPoint.

26. Представьте оформленные тезисы научного доклада, подготовленные Вами в ходе прохождения практики. Какую научную литературу и электронные информационно-образовательные ресурсы Вы использовали в ходе подготовки данного научного доклада?

Вопросы по 2-му заданию. Основы прикладной информатики:

1. Аспекты исследования систем и методы системного анализа.
2. Системный анализ и системный синтез.
3. Разнообразие инструментальных средств проектирования.
4. Разнообразие case-средств проектирования.
5. Состав функций управления и бизнес-процессов, подвергающихся автоматизации при проектировании информационных систем.
6. Состав стадий канонического проектирования ИС.
7. Состав этапов предпроектной стадии разработки ИС.
8. Входные и результатные документы, соответствующие этапам предпроектной стадии разработки ИС.
9. Этапы стадии техно-рабочего проектирования ИС.
10. Состав входных и результатных документов, соответствующих этапам стадии технорабочего проектирования ИС.
11. Последовательность выполнения работ на стадии "Внедрение проекта", состав получаемой документации.
12. Состав работ по подготовке объекта к внедрению проекта ИС.
13. Методы организации внедрения проекта ИС и их особенности.
14. Назначение и каков состав разделов "Технико-экономического обоснования".
15. Назначение и содержание "Технического задания".
16. Назначение и состав операций стадии "Техно-рабочего проектирования".
17. Содержание работ на стадии "Техно-рабочего проектирования".
18. Разработка общесистемных проектных решений.
19. Условия и ограничения технологии канонического проектирования ИС.
20. Оценка экономической эффективности внедрения ИТ и ИС.
21. Стадии и этапы процесса проектирования ИС.
22. Система ведения классификаторов.
23. Этапы проектирования классификаторов.
24. Отличия систем классификации информации.
25. Принципы и требования к построению первичных документов.
26. Принципы и требования к построению результатных документов.
27. Методы формализованного описания работы диалоговых систем.
28. Методы организации информационной базы.

Вопросы по 3-му заданию Примерная тематика индивидуальных учебных исследований в период проведения практики:

1. Автоматизированная информационная подсистема управления ресурсами.
2. Автоматизированная информационная подсистема управления взаимодействиями.
3. Автоматизированная информационная подсистема управления административными процессами.
4. Использование автоматизированных информационных технологий при реализации управленческих регламентов.
5. Использование автоматизированных информационных технологий в договорном процессе.
6. Использование автоматизированных информационных технологий в менеджменте качества.
7. Автоматизированные информационные системы управления взаимоотношениями с клиентами.
8. Автоматизированные информационные системы управления цепочками поставок.
9. Автоматизированные информационные системы управления персоналом.
10. Применение автоматизированных информационных технологий для решения управленческих задач.
11. Использование систем управления базами данных в управленческой деятельности.
12. Автоматизированные информационные технологии электронного бизнеса.
13. Автоматизированные информационные системы поддержки аналитических исследований.
14. Автоматизированные информационные технологии документального обеспечения управленческой деятельности.
15. Использование автоматизированных информационных технологий в осуществлении кадровой политики предприятия.
16. Согласование организации информационного обеспечения системы управления с организацией производства и управления
17. Организационные задачи информационного обеспечения системы управления
18. Автоматизированная система управления финансами коммерческой организации

Зачёт, получает обучающийся, прошедший практику, оформивший дневник практики, имеющий отчет со всеми отметками о выполнении.

Отчетные документы по учебной практике кафедра устанавливает самостоятельно, в зависимости от специфики практики (отчет, дневник).

Обучающиеся, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Обучающиеся, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике – зачёт.

Критерии оценивания результатов обучения

Таблица 6

Оценка	Критерии оценивания
Зачтено	Оценка «зачтено» должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»)
Незачтено	Оценка «не зачтено» должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».
Высокий уровень «5» (отлично)	оценку « отлично » заслуживает обучающийся, освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал без пробелов; выполнивший все задания, предусмотренные учебным планом на высоком качественном уровне; практические навыки профессионального применения освоенных знаний сформированы.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценку « хорошо » заслуживает обучающийся, практически полностью освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не оценены максимальным числом баллов, в основном сформировал практические навыки.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценку « удовлетворительно » заслуживает обучающийся, частично с пробелами освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, многие учебные задания либо не выполнил, либо они оценены числом баллов близким к минимальному, некоторые практические навыки не сформированы.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценку «неудовлетворительно» заслуживает обучающийся, не освоивший знания, умения, компетенции и теоретический материал, учебные задания не выполнил, практические навыки не сформированы.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработали:

Амагаева Ю.Г., к.э.н., доцент

(подпись)

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет экономики и управления в АПК
Кафедра прикладной информатики, статистики и математики

Отчет по учебной (Ознакомительной) практике

на тему:

Студента(ки) __ курса _____ группы направление подготовки 09.03.03
«Прикладная информатика»

(Фамилия Имя Отчество)

Руководитель
практики:

(ученая степень, звание, И.О.
Фамилия)

(подпись)

Отметка о допуске к
защите:

(дата)

Члены комиссии:

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

ученая степень, ученое звание, ФИО

подпись

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2022

Приложение 2

Форма дневника учебной практики

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ»

Факультет экономики и управления в АПК

Кафедра прикладной информатики, статистики и математики

Дневник прохождения учебной (Ознакомительной) практике

Студента(ки) __ курса _____ группы

Направление подготовки 09.03.03 «Прикладная информатика»

(Фамилия Имя Отчество)

Дата	Содержание разделов практики

Начало практики: _____ Окончание практики: _____

Подпись практиканта _____ / И.О. Фамилия /

Содержание и объем выполненных работ подтверждаю.

Руководитель практики:

(должность, И.О.
Фамилия)

(подпись)

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ
2022