

МИНОБРНАУКИ РОССИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИНЖЕНЕРНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ»

УТВЕРЖДАЮ

И.о. проректора по учебной работе
_____ Василенко В.Н.

« 30 » _____ мая 20 24 _____

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Производственная практика (эксплуатационная практика)

(наименование практики, отражающее ее тип в соответствии с ООП)

Направление подготовки (специальности)

09.04.02 Информационные системы и технологии

(шифр и наименование направления подготовки/специальности)

Направленность (профиль)

Информационные технологии в корпоративном управлении

(наименование профиля/специализации)

Квалификация выпускника

_____ Магистр _____

1. Цели и задачи практики

Целью **производственной практики, эксплуатационной практики** является получение теоретических и практических результатов, являющихся достаточными для успешного выполнения и защиты выпускной квалификационной работы; проверка теоретических знаний, полученных в период обучения в университет, их расширение; закрепление практических навыков, полученных обучающимися во время прохождения учебной и производственных практик; а также формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы по направлению 09.04.02 Информационные системы и технологии (профиль Информационные технологии в корпоративном управлении) в условиях непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью.

Области профессиональной деятельности и сферы профессиональной деятельности из ФГОС ВО 3++, в которых выпускники, освоившие программу магистратуры, могут осуществлять профессиональную деятельность:

01 Образование и наука (в сфере научных исследований в области информатики и вычислительной техники)

06 Связь, информационные и коммуникационные технологии

40 Сквозные виды профессиональной деятельности (Сфера исследования, разработки, внедрения и сопровождения информационных процессов, технологий, систем и сетей, их инструментальное (программное, техническое, организационное) обеспечение).

Задачами **производственной практики, эксплуатационной практики** в соответствии с типами задач профессиональной деятельности являются:

Проектный:

Проектно-исследовательская деятельность в области информационных технологий.

Менеджмент проектов в области ИТ (планирование, организация исполнения, контроль и анализ отклонений) для эффективного достижения целей проекта в рамках утвержденных заказчиком требований, бюджета и сроков.

Производственно-технологический:

Разработка технической документации на продукцию в сфере ИТ.

Разработка технических документов информационно-методического и маркетингового назначения, управление технической информацией.

Поддержание эффективной работы баз данных, обеспечивающих функционирование информационных систем в организации.

Научно-исследовательский

Разработка и исследование теоретических и экспериментальных моделей объектов профессиональной деятельности, методик анализа, синтеза, оптимизации и прогнозирования качества процессов функционирования этих объектов, подготовка и составление обзоров, отчетов и научных публикаций.

Разработка методов решения нестандартных задач и новых методов решения традиционных задач.

Организационно-управленческий

Организация взаимодействия коллективов разработчика и заказчика, принятие управленческих решений в условиях различных мнений; нахождение компромисса между различными требованиями (стоимости, качества, сроков исполнения) как при долгосрочном, так и при краткосрочном планировании, нахождение оптимальных решений.

Руководство процессами разработки, отладки, проверки работоспособности и модификации программного обеспечения, их организация и управление ресурсами.

Командообразование и развитие персонала, управление эффективностью работы персонала.

Рабочая программа практики составлена в соответствии с требованиями

2. Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения ООП

№ п/п	Код компетенции и его наименование	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Выполняемые обучающимися виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью (трудовые действия из профессионального стандарта (при наличии))
1	ПКв-3 Способность управлять операционной деятельностью организации в области ИТ	ИД1 _{ПКв-3} – Управление изменениями ИТ	Знает: формы и методы управленческих воздействий. основные технологии управления изменениями	Возможность модификации проекта в соответствии с изменениями ИТ Управляет обработкой запросов в области информационных технологий Разрабатывает проекты решения прикладных задач в соответствии с профессиональной деятельностью
			Умеет: принимать эффективные решения по управлению изменению в организации, используя различные модели и методы принятия управленческих решений	
			Владеет: передовым опытом построения эффективных систем управления изменениями в организации, возможностями автоматизации управленческой деятельности	
		ИД2 _{ПКв-3} – Управление ИТ-активами	Знает: назначение и виды ИС; состав функциональных и обеспечивающих подсистем ИС; модели и процессы жизненного цикла ИС; стадии создания ИС; методы информационного обслуживания; назначение и виды ИКТ; технологии сбора, накопления, обработки, передачи и распространения информации; основные функции СУБД в разных типах ИС	
			Умеет: проводить сравнительный анализ и выбор ИКТ для решения прикладных задач и создания ИС; применять системный подход к выявлению основных сущностей предметной области	
			Владеет: инструментами стратегического планирования для разработки ИТ-стратегии; - навыками внедрения, адаптации и настройки информационных систем	
		ИД3 _{ПКв-3} – Управление ИТ-проектами	Знать: основные категории и характеристики ИТ-проектов; методологии разработки ИТ-проектов; примеры успешных и неуспешных проектов по разработке ИТ-проектов	
			Уметь: использовать международные и отечественные	

			стандарты создания ИТ-проектов; разбивать логику проекта на отдельные функции; создавать проекты решения прикладных задач	
			Владеть: навыками использования массивов для обработки наборов однородных данных, использования функций с целью сокращения количества повторяющихся блоков проекта; навыками проектирования	

3. Место практики в структуре ООП

Производственная практика, эксплуатационная практика относится к *части, формируемой участниками образовательных отношений* Блока 2 ООП.

Практика базируется на следующих дисциплинах (практиках):

Самоменеджмент, Социальные и философские проблемы информационного общества, Аналитика данных, Системы поддержки принятия решений, Интегрированные системы управления, Технологии проектирования информационных систем и технологий, Системная инженерия, Интеллектуальные системы и технологии, Управление производственными процессами предприятия, Научная технология моделирования процессов познания и мышления человека, Внедрение ERP-систем на промышленных предприятиях, Информационные системы в управленческом и регламентированном учете, Управление информационными рисками.

Результаты обучения, полученные при прохождении практики, необходимы при написании преддипломной практики, подготовке к процедуре защиты и защиты выпускной квалификационной работы.

4. Место и время проведения практики

Практика проводится в 4 семестре.

Практика проводится в структурном подразделении ФГБОУ ВО «ВГУИТ» или на предприятиях и в организации осуществляющей деятельность по направленности (профилю) образовательной программы и в соответствии с заключенными договорами.

Для лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов место прохождения практики учитывает особенности их психофизического развития, индивидуальные возможности, состояние здоровья и требования по доступности.

5. Структура и содержание практики

Общая трудоемкость практики составляет 3 зачетных единицы, 108 академических часа.

Практика реализуется в форме практической подготовки.

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, акад. ч	
		Контактная работа	Иные формы работы
1	Подготовительный этап	4	-
1.1	Инструктаж по программе учебной практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре)	2	-
1.2	Инструктаж по технике безопасности (по месту прохождения практики)	2	-

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, акад. ч	
		Контактная работа	Иные формы работы
2	Рабочий этап (в т. ч. выполнение обучающимися конкретных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью)	67,5	16
2.1	Знакомство с базой учебной практики	10	8
2.2	Характеристика организационно-экономической структуры организации	57,5	8
2.2.1	Сбор информации о требованиях, предъявляемых к сотрудникам в области информационных систем и технологий	20	4
2.2.2	Статистическая сводка и обработка первичной информации	20	2
2.2.3	Анализ статистической информации на основе выбранной методологии исследования	17,5	2
3	Отчетный этап	0,5	20
3.1	Подготовка отчета по практике к защите		20
3.2	Промежуточная аттестация по практике	0,5	

6 Формы промежуточной аттестации (отчётности по итогам практики)

Отчет по практике необходимо составлять во время практики по мере обработки того или иного раздела программы. По окончании практики и после проверки отчета руководителями практики от производства и кафедры, студент защищает отчет в установленный срок перед комиссией, назначаемой заведующим кафедрой.

По окончании срока практики, руководители практики от Университета доводят до сведения обучающихся график защиты отчетов по практике.

В течение двух рабочих дней после окончания срока практики обучающийся предоставляет на кафедру отчет по практике, оформленный в соответствии с требованиями, установленными методическими указаниями по практике, проводимой в форме практической подготовки, с характеристикой работы обучающегося, оценками прохождения практики и качества компетенций, приобретенных им в результате прохождения практики, данной руководителем практики от организации.

В двухнедельный срок после начала занятий обучающиеся обязаны защитить его на кафедральной комиссии, график работы которой доводится до сведения студентов.

Аттестация по итогам практики проводится на основании оформленного в соответствии с установленными требованиями отчета и характеристики руководителя практики от организации. По итогам аттестации выставляется оценка (отлично, хорошо, удовлетворительно, неудовлетворительно). **Отчет** по практике обучающийся сдает руководителю практики от ВГУИТ.

Оценочные средства формирования компетенций при выполнении программы практики оформляются в виде оценочных материалов.

7 Оценочные материалы для промежуточной аттестации обучающихся по практике

7.1 Оценочные материалы (ОМ) для практики включают:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;

- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

7.2 Для каждого результата обучения по практике определяются показатели и критерии оценивания сформированности компетенций на различных этапах их формирования, шкалы и процедуры оценивания.

ОМ представляются отдельным комплектом и **входят в состав рабочей программы практики** (приложением).

Оценочные материалы формируются в соответствии с П ВГУИТ «Положение об оценочных материалах».

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Учебные печатные и электронные издания

1 Лычкина, Н.Н. Информационные системы управления производственной компанией: учебник и практикум для вузов (гриф УМО ВО) / под редакцией Н. Н. Лычкиной. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 249 с. <https://urait.ru/bcode/489408>

2 Проектирование информационных систем: учебник и практикум для вузов (гриф УМО ВО) / под общей редакцией Д. В. Чистова. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 258 с. <https://urait.ru/bcode/489307>

3 Грекул, В. И. Проектирование информационных систем: учебник и практикум для вузов (гриф УМО ВО) / В. И. Грекул, Н. Л. Коровкина, Г. А. Левочкина. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 385 с. <https://urait.ru/bcode/489918>

4 Григорьев, М. В. Проектирование информационных систем: учебное пособие для вузов / М. В. Григорьев, И. И. Григорьева. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 318 с. <https://urait.ru/bcode/490725>

5 Стружкин, Н. П. Базы данных: проектирование: учебник для вузов (гриф УМО ВО) / Н. П. Стружкин, В. В. Годин. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 477 с. <https://urait.ru/bcode/489099>

6 Нестеров, С. А. Базы данных: учебник и практикум для вузов (гриф УМО ВО) / С. А. Нестеров. — Москва : Издательство Юрайт, 2021. — 230 с. <https://urait.ru/bcode/489693>

Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО ВГУИТ (СДО «Moodle»). <http://education.vsu.ru>

Материалы, полученные во время прохождения практики.

При прохождении практики в ВГУИТ – материалы Ресурсного центра университета и электронные библиотечные системы.

8.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для прохождения практики

Наименование ресурса сети «Интернет»	Электронный адрес ресурса
Научная электронная библиотека	http://www.elibrary.ru/defaulttx.asp?
Образовательная платформа «Юрайт»	https://urait.ru/
ЭБС «Лань»	https://e.lanbook.com/
АИБС «МегаПро»	https://biblos.vsu.ru/MegaPro/Web

Сайт Министерства науки и высшего образования РФ	http://minobrnauki.gov.ru
Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «ВГУИТ»	http://education.vsu.ru
Портал открытого on-line образования	https://npoed.ru/
Справочно-правовая система «Консультант Плюс»	https://www.consultant.ru/

При прохождении практики используется лицензионное и открытое программное обеспечение – ОС Windows (MS Word, MS Excel, MS Power Point).

8.3 Методические указания к прохождению практики

Методические указания по прохождению производственной практики, эксплуатационной практики: для обучающихся по направлению 09.04.02 – «Информационные системы и технологии», очной и заочной формы обучения / О.Г. Стукало, Е.А. Саввина. - Воронеж : ВГУИТ, 2021. - 22 с. <http://education.vsu.ru>

9. Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые на практике

Образовательные, научно-исследовательские и научно-производственные технологии, используемые при реализации различных видов учебной работы и дающие наиболее эффективные результаты при прохождении практики:

1) Информационно-развивающие технологии:

- использование мультимедийного оборудования при проведении практики;
- получение студентом необходимой учебной информации под руководством преподавателя или самостоятельно;

2) Личностно ориентированные технологии обучения.

- консультации;

3) Мастер классы экспертов и специалистов в профессиональной сфере.

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

Для проведения практики используется материально-техническая база кафедры «Корпоративных информационных систем и программирования», ее аудиторный фонд, соответствующий санитарным, противопожарным нормам и требованиям техники безопасности.

Кафедра располагает парком специализированного (лабораторного) оборудования, включая: наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации; компьютеры с доступом в сеть Интернет и к информационно-справочным системам -14 шт.; рабочие места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя.

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

по практике (практической подготовке)

Производственная практика (эксплуатационная практика)

1 Перечень компетенций с указанием этапов их формирования

№ п/п	Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Результаты обучения (показатели оценивания)	Выполняемые обучающимися виды работ, связанные с будущей профессиональной деятельностью (трудовые действия из профессионального стандарта (при наличии))
1	ПКв-3 Способность интеграции программных модулей и компонент и верификации выпуска программных продуктов	ИД1 ПКв-3 – Проводит разработку процедур интеграции программных модулей	Знает: знает регламент проведения разработки процедур интеграции программных модулей	разрабатывает процедуры интеграции программных модулей ПС 06.001 «Программист»
			Умеет: проводить разработку процедур интеграции программных модулей	
			Владеет: методами и алгоритмами разработки процедур интеграции программных модулей	
		ИД2 ПКв-3 – Осуществляет интеграцию программных модулей и компонент и верификацию выпусков программного продукта	Знает: основные методы интеграции программных модулей и компонент и алгоритмы верификации выпусков программного продукта	
			Умеет: осуществлять интеграцию программных модулей и компонент и верификацию выпусков программного продукта	
			Владеет: методами и алгоритмами интеграции программных модулей и компонент и верификации выпусков программного продукта	

2 Паспорт оценочных материалов по практике

№ п/п	Разделы дисциплины	Индекс контролируемой компетенции (или ее части)	Оценочные средства		Технология/процедура оценивания (способ контроля)
			наименование	№№ заданий	
1	Подготовительный этап (Инструктаж по программе практики, подготовке отчета и процедуре защиты (на кафедре), Инструктаж по технике безопасности (по месту прохождения практики))	ПКв-3	Собеседование (задания для защиты отчета по практике),	1-11	Проверка преподавателем/руководителем практики Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно;

			отчет		60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.
2	Рабочий этап (в т. ч. выполнение обучающимися конкретных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, знакомство с базой практики, выполнение индивидуального задания)	ПКв-3	Собеседование (задания для защиты отчета по практике), отчет	1-11	Проверка преподавателем/руководителем практики Отметка в системе Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.
3	Отчетный этап (Подготовка отчета и презентации к защите, аттестация по практике)	ПКв-3	Собеседование (задания для защиты отчета по практике), отчет	1-11	Проверка преподавателем/руководителем практики Процентная шкала. 0-100 %; 0-59,99% - неудовлетворительно; 60-74,99% - удовлетворительно; 75- 84,99% -хорошо; 85-100% - отлично.

3 Оценочные материалы для промежуточной аттестации

Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы
Аттестация обучающегося по практике проводится в форме собеседования (оценка защиты отчета по практике, выполнения отчета по практике и презентации к защите), зачет с оценкой.

3.1 Собеседование

3.1.1 Шифр и наименование компетенции

ПКв-3 Способность интеграции программных модулей и компонент и верификации выпуска программных продуктов

ИД1 ПКв-3 – Проводит разработку процедур интеграции программных модулей

ИД2 ПКв-3 – Осуществляет интеграцию программных модулей и компонент и верификацию выпусков программного продукта

№ задания	Наименование вопроса
1.	Модели жизненного цикла информационных систем (ЖЦ ИС)
2.	Стандарты в области управления жизненного цикла
3.	Моделирование ИТ-среды
4.	Внутренний аудит информационных систем
5.	Инструменты и методы совершенствования процессов управления ИТ-средой организации

3.2 Отчет по практике

Примерная структура отчета по практике:

Титульный лист

Оглавление (содержание)

Введение

Сведения о практике: преддипломная практика, в том числе научно-исследовательская работа

(наименование практики, отражающее вид и тип практики, в соответствии с программой практики по направлению подготовки или специальности)

С программой практики ознакомлен: _____
(подпись обучающегося)

Убыл из ВГУИТ ____ 20__ г. _____
(подпись, печать)

Место практики _____
(город, наименование организации)

Прибыл в организацию ____ 20__ г. _____
(подпись начальника ОК, печать)

Прошел инструктаж по ознакомлению с требованиями охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, правилами внутреннего трудового распорядка ____ 20__ г. _____
(руководитель практики от профильной организации)

Совместный рабочий график (план) прохождения практики

	Раздел практики
1	Ознакомление с правилами внутреннего трудового распорядка, правил техники безопасности, технологической документацией.
2	Выполнение трудовых действий в целях формирования компетенций, закрепленных программой практики, формируемых умений, владений, освоения знаний.
3	Выполнение индивидуального задания:

В период прохождения практики (нужное подчеркнуть):

- выполнял(а) трудовые функции без оплаты
- назначен на оплачиваемую работу ____ «__» ____ 20__ г.

Убыл из организации ____ 20__ г. _____
(указать должность)
(подпись начальника ОК, печать)

Тема индивидуального задания (выдается руководителем от Университета или от организации) _____

Выполнение трудовых действий в целях формирования компетенций закрепленных программой практики, формируемых умений, владений, освоения знаний

Компетенция	Трудовые функции	Формирование			Уровень сформированности
		Знаний (На примере конкретного предприятия, производственного участка, трудовых действий в отношении объектов исследования)	Умений (На примере конкретного предприятия, производственного участка в отношении объектов исследования)	Навыков (владений) (На примере конкретного предприятия, производственного участка, трудовых действий в отношении объектов исследования)	
УК-...	Методы и средства планирования и организации научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Изучил способы поиска методов и средств планирования и организации научных исследований и опытно-конструкторских разработок	Научился применять методы и средства планирования и организации научных исследований и опытно-конструкторских разработок в условиях	Овладел следующими методами и средствами планирования и организации научных исследований и опытно-конструкторских разработок в условиях.....:	
ОПК-...					
ПК- ...					

Руководитель практики
от организации _____

(должность, ф.и.о., подпись, печать)

Основная часть (разбитая на главы и параграфы или состоящая из глав, в зависимости от индивидуального задания может содержать аналитический обзор литературы и патентный поиск, краткую характеристику объектов и методов исследования, результаты и обсуждение, дискуссию и т.д.)

Заключение

Список использованных источников

Приложения (в случае необходимости)

3.3 Индивидуальное задание

Темы индивидуальных заданий выбираются исходя из места и времени проведения практики и соответствует тематике ВКР полностью или частично.

№ задания	Примерная тематика индивидуального задания
6.	Методы анализа и обработки данных.
7.	Математические и информационные модели процессов и явлений.
8.	Принципы организации компьютерных сетей и телекоммуникационных систем.
9.	Информационные технологии и программные продукты в профессиональной сфере.
10.	Концептуальное проектирование информационных систем и технологий.
11.	Средства реализации информационных технологий (методические, информационные, математические, алгоритмические, технические и программные).

4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Процедуры оценивания в ходе изучения дисциплины знаний, умений и навыков, характеризующих этапы формирования компетенций, регламентируются положениями:

- П ВГУИТ 2.4.03 Положение о курсовых экзаменах и зачетах;
- П ВГУИТ 4.1.02 Положение о рейтинговой оценке текущей успеваемости.

Зачет по практике выставляется в зачетную ведомость по результатам работы в семестре после выполнения всех видов учебной работы, предусмотренных рабочей программой практики (с отметкой «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

5. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания для каждого результата обучения по практике

Результаты обучения по этапам формирования компетенций	Предмет оценки (продукт или процесс)	Показатель оценивания	Критерии оценивания сформированности компетенций	Шкала оценивания	
				Академическая оценка или баллы	Уровень освоения компетенции
ПКв-3 Способность интеграции программных модулей и компонент и верификации выпуска программных продуктов					
ИД1 ПКв-3 – Проводит разработку процедур интеграции программных модулей					
ИД2 ПКв-3 – Осуществляет интеграцию программных модулей и компонент и верификацию выпусков программного продукта					
Знать	Знание основной информации в области научно-технологического развития в профессиональной деятельности	Изложение основных способ применения информации в области научно-технологического развития в организации и/или на предприятии/лаборатории	При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Полно раскрывает сущность вопроса. Дает исчерпывающие ответы на поставленные вопросы	Отлично 85-100%	Освоена (повышенный)
			При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Достаточно раскрывает сущность вопроса. Отвечает на поставленные вопросы	Хорошо 75-84,99%	Освоена (повышенный)
			При собеседовании обучающийся показывает знание материалов отчета. Недостаточно раскрывает сущность вопроса. Отвечает на поставленные вопросы с ошибками	Удовлетворительно 60-74,99%	Освоена (базовый)
			При собеседовании обучающийся показывает незнание материалов отчета. Не раскрывает сущность вопроса. Не отвечает на поставленные вопросы.	Неудовлетворительно 0-59,99%	Не освоена (недостаточный)
Уметь	Выполнение отчета	Применение полученных знаний при выполнении отчета	Отчет выполнен и оформлен по установленным требованиям без замечаний, полностью раскрыты все пункты отчета. Показан высокий уровень владения информацией. Отчет сдан в срок	Отлично 85-100%	Освоена (повышенный)
			Отчет выполнен и оформлен по установленным требованиям, но имеются незначительные замечания по тексту и оформлению отчета. Показан достаточный уровень владения информацией. Отчет сдан в срок	Хорошо 75-84,99%	Освоена (повышенный)
			Отчет в целом выполнен, но имеются замечания по тексту и оформлению работы. Показан невысокий уровень владения информацией. Отчет сдан в срок.	Удовлетворительно 60-74,99%	Освоена (базовый)
			Отчет не выполнен по установленным требованиям, имеются значительные замечания по тексту и оформлению работы. Обучающийся не владеет информацией	Неудовлетворительно 0-59,99%	Не освоена (недостаточный)
Владеть	Защита отчета	Демонстрация полученных знаний в процессе защиты отчета (презентации)	Обучающийся демонстрирует системность и глубину полученных знаний. Грамотно и логически излагает материал по теме отчета. Правильно отвечает на все вопросы преподавателя	Отлично 85-100%	Освоена (повышенный)
			Обучающийся демонстрирует достаточную точность и полноту знаний в объеме программы практики. Владеет необходимой терминологией и логически излагает материал по теме отчета. Отвечает на вопросы преподавателя, допуская неточности	Хорошо 75-84,99%	Освоена (повышенный)

			Обучающийся демонстрирует недостаточную полноту знаний в объеме программы практики. Плохо владеет необходимой терминологией. Материал излагает нелогично. Отвечает на вопросы преподавателя с ошибками	Удовлетворительно 60-74,99%	Освоена (базовый)
			Обучающийся демонстрирует фрагментарные знания по программе практики. Не владеет необходимой терминологией. Материал излагает нелогично. Не отвечает на вопросы преподавателя.	Неудовлетворительно 0-59,99%	Не освоена (недостаточный)