



МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**ИНСТИТУТ ТЕХНОЛОГИЙ (ФИЛИАЛ) ФЕДЕРАЛЬНОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО БЮДЖЕТНОГО ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО УЧРЕЖДЕНИЯ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
В Г. ВОЛГОДОНСКЕ РОСТОВСКОЙ ОБЛАСТИ**

(Институт технологий (филиал) ДГТУ в г. Волгодонске)

УТВЕРЖДАЮ

И.о. директора

Н.М. Сидоркина

«24» апреля 2023 г.



ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ

(ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ)

для проведения промежуточной аттестации

по ознакомительной практике

для обучающихся по направлению подготовки
09.03.02 Информационные системы и технологии
Профиль Информационные системы
2022 года набора

Волгодонск
2023

Лист согласования

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по ознакомительной практике составлены в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 09.03.02 Информационные системы и технологии

Рассмотрены и одобрены на заседании кафедры «Технический сервис и информационные технологии» протокол № 9 от «24» июля 2023 г

Разработчик оценочных материалов (оценочных средств)

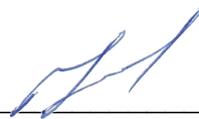
Доцент



Н.В. Кочковая

подпись

Заведующий кафедрой



Н.В. Кочковая

подпись

Согласовано:

Директор НПЦ «Микроэлектроника»



С.Л. Бондаренко

подпись

Руководитель отдела ИТ ООО «Профит»



А.А. Сердюков

подпись

**Лист визирования оценочных материалов (фонда оценочных средств) по практике
на очередной учебный год**

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по ознакомительной практике проанализированы и признаны актуальными для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «__» _____ 20__ г. № _____
Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» _____ Н.В. Кочковая
«__» _____ 20__ г.

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по ознакомительной практике проанализированы и признаны актуальными для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «__» _____ 20__ г. № _____
Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» _____ Н.В. Кочковая
«__» _____ 20__ г.

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по ознакомительной практике проанализированы и признаны актуальными для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «__» _____ 20__ г. № _____
Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» _____ Н.В. Кочковая
«__» _____ 20__ г.

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по ознакомительной практике проанализированы и признаны актуальными для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «__» _____ 20__ г. № _____
Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» _____ Н.В. Кочковая
«__» _____ 20__ г.

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по ознакомительной практике проанализированы и признаны актуальными для использования на 20__ - 20__ учебный год.

Протокол заседания кафедры «ТС и ИТ» от «__» _____ 20__ г. № _____
Заведующий кафедрой «ТС и ИТ» _____ Н.В. Кочковая
«__» _____ 20__ г.

Содержание

1 Паспорт оценочных материалов (фонда оценочных средств) по практике	5
1.1 Перечень компетенций, формируемых преддипломной практикой, с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП	5
1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	9
1.3 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	10
2 Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	11
2.1 Типовые контрольные задания на практику	11
2.2 Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчета по практике	12
2.3 Примерные вопросы для подготовки к защите отчета по практике	13

1 Паспорт оценочных материалов (фонда оценочных средств) по практике

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) по ознакомительной практике представляют собой совокупность контрольно-измерительных материалов (устный опрос и отчет по практике) и методов их использования, предназначенных для измерения уровня достижения обучающимся установленных результатов обучения.

Оценочные материалы (фонд оценочных средств) используются при проведении промежуточной аттестации обучающихся по данному виду практики.

1.1 Перечень компетенций, формируемых ознакомительной практикой, с указанием этапов их формирования в процессе освоения ОПОП

Перечень компетенций, формируемых в процессе прохождения практики:

УК-1: Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач
УК-1.1: Знает принципы сбора, отбора и обобщения информации
УК-1.2: Умеет соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности
УК-1.3: Имеет практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов
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-2.1: Знает необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы
УК-2.2: Умеет определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности
УК-2.3: Имеет практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности
УК-6: Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни
УК-6.1: Знает основные методы проектирования ИС, профили открытых ИС, функциональные и технологические стандарты разработки ИС, виды проектных решений; основные потребности и требования к ИС организаций по профилю подготовки, исходя из действующих правовых норм
УК-6.2: Умеет проектировать объекты профессиональной деятельности с применением основных базовых и информационных технологий; проектировать ИС и подсистемы по профилю подготовки, исходя из действующих правовых норм
УК-6.3: Владеет навыками применения проектных решений ИС
ОПК-2: Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.1: Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности
ОПК-2.2: Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности

ОПК-2.3: Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, 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-3.1: Знает 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
ОПК-3.2: Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
ОПК-3.3: Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

Конечными результатами освоения практики являются сформированные индикаторы достижения компетенций. Формирование компетенций происходит в процессе прохождения практики (табл. 1).

Таблица 1 - Формирование компетенций в процессе прохождения практики

Код компетенции	Уровень освоения компетенции	Индикаторы достижения компетенций (результаты обучения, показатели достижения результата обучения, которые обучающийся может продемонстрировать)	Виды работ в рамках практики, формы и методы обучения, способствующие формированию и развитию компетенции	Контролируемые разделы и темы практики	Оценочные материалы (оценочные средства), используемые для оценки уровня сформированности компетенции	Способы оценивания компетенций
УК-1	Знать	принципы сбора, отбора и обобщения информации	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	Уметь	соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности				
	Иметь	практический опыт работы с информационными источниками, опыт научного поиска, создания научных текстов				
УК-2	Знать	необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	Уметь	определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности				
	Иметь	практический опыт применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности				
УК-6	Знать	основные методы проектирования ИС, профили открытых ИС, функциональные и технологические стандарты разработки ИС, виды проектных решений; основные потребности и требования к ИС организаций по профилю подготовки, исходя из действующих правовых норм	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по
	Уметь	проектировать объекты профессиональной деятельности с применением основных базовых и				

		информационных технологий; проектировать ИС и подсистемы по профилю подготовки, исходя из действующих правовых норм				отчету по практике
	Владеть	навыками применения проектных решений ИС				
ОПК-2	Знать:	современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	Уметь	выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности				
	Владеть	навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности				
ОПК-3	Знать:	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 (ИБ)	Контактная работа с преподавателем, с представителем предприятий (организаций), самостоятельная работа	1-5	Отчет по практике, индивидуальное задание на практику, защита отчета по практике	Посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике
	Уметь	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований ИБ				
	Владеть	навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований ИБ				

1.2 Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Оценивание результатов обучения осуществляется в соответствии с Положением о практике обучающихся, осваивающих основные образовательные программы высшего образования, Положением о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся.

По ознакомительной практике предусмотрена промежуточная аттестация, в ходе которой оценивается уровень и качество подготовки обучающегося по практике.

Промежуточная аттестация по ознакомительной практике проводится в форме зачёта с оценкой.

Показатели оценивания компетенций приведены в табл. 2.

Таблица 2– Распределение баллов по практике

<i>Вид учебных работ по практике</i>	<i>Количество баллов</i>
Подготовка обучающимся письменного отчета по результатам прохождения практики	10
Отзыв с места прохождения практики, подписанный непосредственным руководителем практики от предприятия	40
Дневник прохождения практики с периодической фиксацией конкретных дел и действий, выполняемых обучающимся-практикантом во время прохождения практики	10
Устный отчет обучающегося по результатам прохождения практики	10
Защита отчета по практике, ответы на вопросы преподавателя	10
Выполнение индивидуального задания по практике	10
Сдача отчета по практике в установленные сроки	10
Сумма баллов по практике	100

Обучающиеся, проходящие практику, сдают на кафедру дневник практики, отражающий работу, отзыв руководителя практики от организации и отчет о прохождении практики.

При защите практики учитывается объем выполнения программы практики, своевременность сдачи материалов по практике, правильность оформления документов по практике, содержание отзыва-характеристики; правильность ответов на заданные руководителем практики вопросы на защите отчета.

Критерии оценивания практики и оценки приведены в табл. 3

Таблица 3 - Шкала оценивания контрольных мероприятий по практике

Оценка	Количество баллов	Критерии оценивания
Зачтено с оценкой отлично	Более 81 балла	Изложение материалов полное, последовательное, грамотное. Индивидуальное задание по практике выполнено. Приложены первичные документы. Приложения логично связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный. Компетенции или их части сформированы на высоком уровне (уровень 3) (см. табл. 1).
Зачтено с оценкой хорошо	61-80 баллов	Изложение материалов полное, последовательное, в соответствии с требованиями программы практики. Допускаются несущественные стилистические ошибки. Приложения в основном связаны с текстовой частью отчета. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена. Отзыв положительный. Компетенции или их части сформированы на среднем уровне (уровень 2) (см. табл. 1).
Зачтено с оценкой удовлетворительно	41-60 баллов	Изложение материалов не полное. Оформление неаккуратное. Текстовая часть отчета не везде связана с приложениями. Отчет сдан в установленный срок. Программа практики выполнена не в полном объеме. Компетенции или их части сформированы на базовом уровне (уровень 1) (см. табл. 1).
Не зачтено	Менее 41 балла	Изложение материалов неполное, бессистемное. Существуют ошибки, оформление не соответствует установленным требованиям. Приложения отсутствуют. Отчет сдан не в установленный срок. Отзыв отрицательный. Программа практики не выполнена. Компетенции или их части не сформированы

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

Индивидуальное задание обучающегося состоит из двух частей. Одна часть – теоретическое исследование вопроса, приведенного в разделе 2.1

По результатам выполнения индивидуального задания студент составляет отчет, который должен включать сведения о конкретно выполненной работе в период прохождения ознакомительной практики. Это позволяет студенту получить более полное представление о работе различных подразделений предприятия.

Отчет по ознакомительной практике, заверенный печатью предприятия, студент сдаёт руководителю практики от кафедры в срок не позднее 20 дней после начала занятий текущего года.

По результатам защиты отчета студенту ставится дифференцированный зачет. Оценка учитывает: посещаемость предприятия, на котором осуществляется практика; выполнение индивидуального задания

на практику, выполнение отчета в назначенный срок, ответы на вопросы преподавателя по отчету по практике

Оценка за практику выставляется по пятибалльной системе (при этом принимается во внимание отзыв руководителя практики, правильность выполнения отчета в соответствии с требованиями данного пособия):

«Отлично» - программа практики выполнена в полном объеме;

«Хорошо» выполнена большая часть программы практики;

«Удовлетворительно» - программа практики выполнена не полностью;

«Неудовлетворительно» — программа практики не выполнена.

Оценка за учебную практику приравнивается к оценкам теоретического обучения и учитывается при подведении итогов общей успеваемости студентов.

Результаты защиты отчета по практике проставляются в ведомости и зачетной книжке студента. Зачет может проводиться с учетом балльно-рейтинговой системы оценки (по выбору преподавателя).

2 Контрольные задания (демоверсии) для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

2.1 Типовые контрольные задания на практику

В ходе прохождения ознакомительной практики студент должен быть ознакомлен с основами техники безопасности в конкретном подразделении, где он будет проходить практику, основными технологическими процессами, получить навыки работы в процессе выполнения индивидуального задания по профилю своего направления подготовки бакалавров. Конкретные задачи по ознакомительной практике определяются Программой ознакомительной практики по направлению подготовки бакалавров.

Индивидуальные задания для студентов могут включать в себя:

- 1) Изучение организационной структуры предприятия.
- 2) Изучение информационных ресурсов – структуры локальной вычислительной сети, системного администрирования.
- 3) Анализ архитектуры сети и возможных сетевых угроз.
- 4) Изучение прикладного программного обеспечения.
- 5) Изучение наиболее распространённых программных и аппаратных неполадок и возможностей устранения их.
- 6) Обработка информации в специализированных программных продуктах (работа в качестве стажера).
- 7) Архивирование информации, выполнение записи, считывания, копирования и перезаписи информации.
- 8) Выявление вредоносных программ и файлов.
- 9) Работа с программами по поиску и деинсталляции вредоносных программ и файлов.

- 10) Чистка персональных компьютеров.
- 11) Диагностика устройств ПК.
- 12) Разборка и чистка охлаждающих кулеров.
- 13) Разборка блоков питания с последующей чисткой и устранением неисправностей.
- 14) Проверка работоспособности устройств;
- 15) Удаление компьютерных вирусов;
- 16) Дефрагментация накопителей;
- 17) Полное тестирование всех устройств;
- 18) Обновление антивирусных программ и полная проверка;
- 19) Смазка механических устройств принтера;
- 20) Очистка от пыли внутренних объёмов ПЭВМ с разборкой;
- 21) Очистка от пыли блоков питания ПЭВМ, очистка и смазка вентиляторов;
- 22) Очистка, настройка и регулировка LCD мониторов;
- 23) Очистка от использованного тонера элементов печати лазерных принтеров, очистка оптики и заправка тонера одних принтер;
- 24) Очистка от пыли внутренних объёмов внешних модемов, устройств независимого питания UPS с последующим их тестированием;
- 25) Проведение диагностики и локализация неисправностей устройств;
- 26) Полное тестирование ОЗУ и выявление неисправных модулей ОП;
- 27) Ремонт лазерных принтеров без юстировки оптической системы;
- 28) Ремонт струйных принтеров;
- 29) Написание отчета по индивидуальному заданию и сдача зачета (с оценкой) по учебной практике.

2.2 Требования к структуре, содержанию, оформлению и срокам предоставления отчета по практике

Целью представления отчета является определение полноты изучения и выполнения студентом программы практики.

Отчёт готовится в соответствии с общими нормативными требованиями: 20-25 стр. текста формата А-4, наличие в качестве обязательных элементов титульных листов стандартной формы (Положение о практиках ДГТУ), содержания, введения, основного текста, сносок по тексту, заключения, списка информационных ресурсов, приложения (при необходимости).

Отчет содержит в себе:

- 1) титул отчета по практике, который должен содержать четко установленные реквизиты;
- 2) лист задания на практику, подписанный руководителями и студентом;

- 3) совместный план-график работы;
- 4) дневник прохождения практики;
- 5) отзыв-характеристику руководителя практики.

Содержание

В содержании последовательно перечисляют наименования разделов, подразделов (параграфов), а также указывают номера страниц, на которых размещается начало разделов (подразделов).

Содержание должно включать все заголовки, имеющиеся в работе, в том числе список информационных ресурсов и приложения.

Введение. Во введение излагаются сведения цели и задачи практики, место и сроки прохождения.

Основная часть. Основная часть отчета делится на разделы и подразделы. Все части работы должны быть тесно связаны между собой. Необходимо в конце каждого раздела делать краткие выводы из предшествующего изложения, т.е. содержание текста в одной части работы согласовывать с предыдущей и подготовить переход к последующей главе.

Раздел 1 Характеристика предприятия. Излагаются сведения об учреждении. Дается краткая историческая справка о предприятии, отраслевой принадлежности, организационной структуре предприятия и его информационной структуре

Разделы 2-4. Раскрывают задания, полученные обучающимся на период практики от руководителей от кафедры и от организации.

Заключение. В заключении студент, исходя из поставленных задач проведенного им анализа, обобщает содержание всей работы и излагает выводы, по деятельности данного предприятия и выполненным работам.

Отчет по практике сдается на кафедру, регистрируется и защищается студентом руководителю практики от кафедры.

2.3 Примерные вопросы для подготовки к защите отчета по практике

1. Каковы назначение, цели деятельности, структура предприятия (организации), в которой проходила практика?
2. На основании каких учредительных документов функционирует данное предприятие (организация)?
3. Какими основными нормативно-правовыми актами руководствуется в своей деятельности данное предприятие (организация)?
4. Какие знания, умения и навыки были приобретены или развиты в результате прохождения практики?
5. Какие задания были выполнены в ходе прохождения практики?
6. Какие документы (проекты документов) были составлены?
7. Какие информационные технологии применяются в решении производственных задач в организации?
8. Какова информационная инфраструктура предприятия?

9. Какое лицензионное программное обеспечение используется на предприятии?

10. Какое сетевое оборудование используется на предприятии?

Структура оценочных материалов (оценочных средств), позволяющих оценить уровень приобретенных компетенций обучающихся по ознакомительной практике приведена в таблице 4.

Таблица 4 – Оценочные материалы (оценочные средства) по практике

Компетенция	Знать	Оценочные средства		Уметь	Оценочные средства		Владеть	Оценочные средства	
		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль		текущий контроль	промежуточный контроль
УК-1	принципы сбора, отбора и обобщения информации	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	соотносить разнородные явления и систематизировать их в рамках избранных видов профессиональной деятельности	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	практическим опытом работы с информационными источниками, опытом научного поиска, создания научных текстов	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание
УК-2	необходимые для осуществления профессиональной деятельности правовые нормы	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	определять круг задач в рамках избранных видов профессиональной деятельности, планировать собственную деятельность, исходя из имеющихся ресурсов; соотносить главное и второстепенное, решать поставленные задачи в рамках избранных видов профессиональной деятельности	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	практическим опытом применения нормативной базы и решения задач в области избранных видов профессиональной деятельности	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание

УК-6	основные методы проектирования ИС, профили открытых ИС, функциональные и технологические стандарты разработки ИС, виды проектных решений; основные потребности и требования к ИС организаций по профилю подготовки, исходя из действующих правовых норм	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	проектировать объекты профессиональной деятельности с применением основных базовых и информационных технологий; проектировать ИС и подсистемы по профилю подготовки, исходя из действующих правовых норм	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	навыками применения проектных решений ИС	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание
ОПК-2	современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства при решении задач профессиональной деятельности	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание
ОПК-3	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	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание	Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций, и библиографии и по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности	Беседы руководителя практики со студентом	Отчет, индивидуальное задание