Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Максимов Алексей Борисович
Должность: директор департамента по образовательной политике
Дата подписания: 01.09.2023 15:10:53
Уникальный программный ключ:
8db180d1a3f02ac9e60521a672742735c18b1d6

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования

«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

УТВЕРЖДАЮ

Директор полиграфического института
(полное и сокращенное название структурного подразделения)

И.В.Нагорнова
(И.О. Фамилия)

(подпись)

от «___» _августа _ 2022 г.

м.п.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПО УЧЕБНОЙ ПРАКТИКЕ

(ОЗНАКОМИТЕЛЬНАЯ)

Направление подготовки
22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Профиль
Материаловедение и цифровые технологии

Квалификация (степень) выпускника
Бакалавр

Форма обучения
Очная

Москва - 2022 г.

1. Область применения и нормативные ссылки

Программа разработана в соответствии с:

– Федеральным государственным образовательным стандартом по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 02.06.2020 №701;

– Образовательной программой высшего образования по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов;

– учебным планом по направлению подготовки 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов, профиль Материаловедение и цифровые технологии для 2022 года начала подготовки.

Целями освоения учебной ознакомительной практики являются:

– закрепление теоретических знаний по основам производства на предприятиях, приобретение первичных умений и навыков в области профессиональной деятельности.

– знакомство с картой производственного процесса, ассортиментом материалов и оборудованием, используемым на предприятии при выпуске конкретной продукции;

– ознакомление со структурой предприятия и организацией производства, в том числе всей нормативно-технической документацией.

Задачами освоения учебной практики являются:

– развитие инженерного мышления, выработка необходимых умений и навыков применения их в практической деятельности;

– формирование мировоззрения культуры производства, необходимого в дальнейшем при изучении профессиональных дисциплин;

– формирование умения осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

– формирование знаний о технологиях, материалах и оборудовании, применяемых для изготовления продукции;

– навыки использования нормативно-технической документации.

Учебная ознакомительная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, является составной частью программ подготовки обучаемых бакалавриата и входит в Блок - практики и осваивается **на первом курсе после окончания второго семестра.**

Учебная ознакомительная практика закрепляет знания и умения, приобретённые бакалаврами в результате освоения теоретических курсов, вырабатывает практические умения и навыки и способствует комплексному формированию профессиональных компетенций обучающихся.

Практика ознакомительная проводится на предприятиях и выставках, связанных с профессиональной деятельностью; в лабораториях и в учебных центрах.

В качестве баз учебной ознакомительной практики выбираются предприятия или объединения, удовлетворяющие требованиям:

- должно быть ведущим в отрасли;

- оснащено современной техникой и технологией;

- иметь высокий уровень организации производства и обеспечивает высокое качество выпускаемой продукции;

- иметь опыт по проведению образовательных программ по данному направлению подготовки.

Прохождение ознакомительной практики базируется на следующих дисциплинах:

1. История науки о материалах;
2. Введение в специальность;
3. Химия материалов.

Результаты прохождения ознакомительной практики должны быть использованы в дальнейшем при изучении следующих за ней дисциплин и практик:

1. Методы исследования, контроля и испытания материалов;
2. Физическая, коллоидная химия и основы электрохимии в принтмедиатехнологии;
3. Общее материаловедение и технологии материалов;
4. Материаловедение полиграфического и упаковочного производства;
5. Клеящие вещества и лаки в полиграфии и упаковке;
6. Фотополимеризуемые композиции в полиграфии;
7. Проектирование цехов и участков по получению и обработке материалов;
8. Учебная практика (получение первичных навыков научно-исследовательской работы);
9. Производственная практика (научно-исследовательская работа);
10. Производственная практика (преддипломная);
11. Государственная итоговая аттестация (подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы).

Особое значение для успешного решения задач ознакомительной практики имеют следующие дисциплины, изученные до начала практики: история и история науки о материалах, физика, химия материалов, химические основы технологии полиграфического и упаковочного производства.

Учебная ознакомительная практика предназначена для расширения и углубления профессиональных практических знаний в области профессиональной деятельности.

2. Перечень планируемых результатов изучения дисциплины, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

В результате освоения основной профессиональной образовательной программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по учебной практике «Ознакомительная практика»

Коды компе-тенций	Результаты освоения ОПОП Содержание компетенций	Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине
УК–4	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	***Индикаторы достижения компетенции*** **ИУК-4.1.** Учитывает особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения **ИУК-4.2.** Умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции **ИУК-4.3.** Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный
УК-6	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе	***Индикаторы достижения компетенции*** **ИУК-6.1.** Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей **ИУК-6.2.** Определяет приоритеты собственной

	принципов образования в течение всей жизни	деятельности, личностного развития и профессионального роста **ИУК-6.3.** Демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений
ОПК-1	Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания	***Индикаторы достижения компетенции*** **ИОПК-1.1**. Решает задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания **ИОПК-1.2**. Использует основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.
ОПК-7	Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными документами в соответствующей отрасли	***Индикаторы достижения компетенции*** **ИОПК-7.1.** Анализирует, составляет и использует техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами. **ИОПК-7.2.** Составляет отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.
ПК-1	Способен использовать на практике знания об основных типах материалов различного назначения, выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства, обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований	***Индикаторы достижения компетенции*** **ИПК-1.1.** Разрабатывает технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов. **ИПК-1.2.** Выполняет исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства. **ИПК-1.3.** Выбирает и использует методы и средства исследования и испытания материалов. **ИПК-1.4**. Обрабатывает, анализирует и представляет результаты исследований в виде отчетов.

3. Место дисциплины в структуре ОПОП

Общая трудоемкость практики составляет **108 часов** (3 зачетные единицы).

Форма контроля – **зачет.**

Тип ознакомительной практики - учебная.

Способы проведения практики - стационарная.

Форма проведения ознакомительной практики - непрерывно.

Учебная ознакомительная практика проводится на предприятиях полиграфической промышленности и в других смежных отраслях народного хозяйства, на промышленных

предприятиях, в издательствах, научно-исследовательских и проектных институтах, а также в других организациях, производящих печатную полиграфическую и упаковочную продукцию или проводящих исследования и разработки в области полиграфического производства, в вузах и других учебных заведениях, осуществляющих подготовку кадров по соответствующему направлению подготовки бакалавров.

Практика проводится после завершения **второго семестра на первом курсе обучения в течение двух недель.**

4. Объем дисциплины и виды учебной работы

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ, на практике включая самостоятельную работу студентов и трудоёмкость (в часах и зачётных единицах)	Формы текущего контроля
1.	Организационный этап	Собеседование с руководителем практики 4,5 часа (0,125 з. ед.)	-
2.	Подготовительный этап	Ознакомление со структурой проведения практики и её организация 4,5 часа (0,125 з. ед.)	Журнал по практике и индивидуальный план
3.	Производственный этап	Ознакомление с производством на предприятии и в других организациях, работающих в сфере принтмедиаиндустрии: сбор и систематизация материала 72 часа (2 з. ед.)	Материалы к отчету
4.	Подготовка отчёта	Написание и оформление отчёта по практике 22,5 часа (0,625 з. ед.)	Отчет
5.	Заключительный этап	Устное сообщение и защита 4,5 часа (0,125 з. ед.)	Зачет

4. Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося

Фонд оценочных средств для текущего контроля и промежуточной аттестации обучающегося по дисциплине представлен в Приложении 1 к рабочей программе.

5. Содержание дисциплины

Учебная ознакомительная практика включает:

– подготовительный этап, включающий, при необходимости, инструктаж по техники безопасности; план и распорядок работы во время практики.

– производственный этап, заключающийся в углубленном ознакомлении с подразделениями предприятия;

– анализ и обработка полученной информации, подготовка отчета по практике;

– сдача отчета по практике и его защита.

В результате подготовительного этапа практиканты должны получить представление:

– о структуре предприятия, состоянии производства, характере выпускаемой продукции, о взаимосвязи основных цехов со вспомогательными службами;

– технологический процесс степень его механизации и автоматизации;

– о составе основного оборудования и используемых полиграфических материалах;
– должностных обязанностях работающих.

На этапе анализа и обработки полученной информации и подготовки отчета по практике, обучающиеся систематизируют фактический материал практики, изучают, при необходимости, техническую литературу, оформляют отчет и готовят сообщение к защите практики.

Для инвалидов I, II и III группы и лиц с ограниченными возможностями здоровья форма проведения практического обучения устанавливается в индивидуальном порядке с учетом образовательного процесса, а также особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

6. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

В период практики обучаемые могут пользоваться учебниками, учебными пособиями и другой учебно-методической литературой по специальным дисциплинам и дисциплинам других циклов.

6.1. Основная литература:

1. Материаловедение: технология конструкционных материалов: учебное пособие / под ред. В.С. Чередниченко. – 5-е изд., стереотип. – М.: Омега-Л, 2009. – 751 с.

2. Сапунов, С.В. Материаловедение: учебное пособие [Электронный ресурс] / С.В. Сапунов. – 2-е изд., испр. и доп. – СПб.: Лань, 2018. – 208 с. –URL: http://e.lanbook.com/book/56171

6.2. Дополнительная литература рекомендуется консультантом и руководителем практики в соответствии с задачами индивидуальной профессионализации и использованием электронной библиотеки http://elib.mgup.ru/:

1. Нормы расходования основных полиграфических материалов / М-во РФ по делам печати, телерадиовещания и средств коммуникаций; Управление полиграфической промышленности. – М., 2018. – 32 с.

2. Стефанов, С.И. Путеводитель в мире печатных технологий / С.И. Стефанов. – М.: Унисерв, 2001. – 223 с.

6.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:

Рекомендуется использование сайтов ведущих производителей полиграфических материалов, информационно-справочные и поисковые системы Google, Yandex, Rambler.

г) Для успешного освоения практики обучаемый использует следующее программное обеспечение: Microsoft Office Стандартный (Word, Excel, PowerPoint).

7. Материально-техническое обеспечение практики

Для полноценного прохождения практики на конкретном предприятии, организации, университете используется научно-исследовательское, производственное оборудование, измерительные и вычислительные комплексы, другое материально-техническое обеспечение.

Прохождение учебной практики проводится в учебных лабораториях кафедры «Инновационные материалы принтмедиаиндустрии» Полиграфического института ауд. 1209, 1208, 1207, 1202, 1307, 1308, 1303, оснащённых таким оборудованием, как:

- разрывная машина (РМ-50), пробопечатное устройство, муфельная печь, сушильный шкаф, ИК-спектрометр, хроматограф, оптический микроскоп, денситометр, глянцмер, аналитические весы, прибор определения гладкости, твердомеры.

Дополнительно обучающимся должны быть предоставлены:

- паспорта и другая эксплуатационная и техническая документация на машины, приборы и оборудование;
- каталоги расходных материалов.

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

В процессе организации учебной ознакомительной практики применяются не только традиционные образовательные, научно-исследовательские (в том числе научно-производственные) технологии, но и активные и интерактивные формы включающие изучение, анализ и разбор конкретных ситуаций, на основе которых вырабатываются конкретные рекомендации.

Для организации ознакомления с технологическими линиями руководитель практики формирует индивидуальные задания и согласовывает их с обучающимися.

Обучающийся обязан добросовестно и качественно выполнять порученную работу на любом этапе практики, активно участвовать в общественной деятельности производственных подразделений, способствуя успеху выполнения работ; адекватно оценивать идеи и предложения для достижения поставленной цели в командной работе.

Во время прохождения практики обучающийся знакомится и анализирует технологические процессы и организацию производства. На основании собранного в ходе практики материала и полученной при его анализе информации обучающийся может прогнозировать необходимость совершенствования производственных и управленческих процессов на предприятии. При этом обучающийся обязан использовать различный арсенал вычислительной техники и программного обеспечения, такого как: справочно-правовые системы Garant, Консультант +, пакеты программ SPSS statistica, 1С: Кадры.

Основную часть практики составляет внеаудиторная самостоятельная работа под руководством куратора от предприятия (организации), включающая выполнение заданий практики, составление отчетной документации. На заключительном этапе обучающийся готовит отчёт по практике и защищает его.

9. Учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы обучающихся на ознакомительной практике

Общее учебно-методическое руководство практикой осуществляется кафедрой, реализующей образовательную программу в лице руководителя практики, который:

- оказывает обучающемуся организационное содействие и методическую помощь в решении задач практики;
- проводит необходимые организационные мероприятия по выполнению программы практики;
- определяет общую схему выполнения работы и исследований, составляет график проведения практики, режим работы обучаемого и осуществляет систематический контроль над ходом практики и работы обучающегося;
- оказывает помощь по всем вопросам, связанным с прохождением практики и оформлением отчета.

Обучающийся:

- при прохождении практики получает от руководителя указания, рекомендации и разъяснения по всем вопросам, связанным с организацией и прохождением практики, отчитывается о выполнении этапов практики в соответствии с графиком ее проведения;
- проводит работу в соответствии с графиком практики и режимом работы организации – места прохождения практики;
- отчитывается о выполненной работе в соответствии с установленным графиком защиты практики.

Основным документом, подтверждающим процесс прохождения практики, является журнал практики. По завершении практики журнал должен быть подписан руководителем практики от предприятия (организации) – места практики и заверен печатью по месту ее прохождения.

Для рациональной организации самостоятельной работы в процессе прохождения практики обучаемый должен руководствоваться рабочей программой практики.

Программа разработана в соответствии с:

- Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования по направлению подготовки **22.03.01 Материаловедение и технологии материалов,** утвержденным приказом МОН РФ от 02 июня 2020 г. № 701.
- Образовательной программой по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» профиля «Материаловедение и цифровые технологии»;
- Учебным планом университета по направлению подготовки 22.03.01 «Материаловедение и технологии материалов» профиля «Материаловедение и цифровые технологии».

Программу составил:
преподаватель /Васильев И.Ю./

Рецензент:
доцент, к.т.н. /Каменская Л. А./

Программа на 2022 г. приема утверждена на заседании кафедры “Инновационные материалы принтмедиаиндустрии” «22» июня 2022 г., протокол № 8.

Заведующий кафедрой
профессор, д.т.н. /Кондратов А.П./

Приложение 1

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Направление подготовки: 22.03.01 Материаловедение и технологии материалов

Профиль: Материаловедение и цифровые технологии

Форма обучения: очная

Тип задач профессиональной деятельности: научно-исследовательский

Кафедра: Инновационные материалы принтмедиаиндустрии

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО УЧЕБНОЙ ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

Составитель: преподаватель, Васильев И.Ю.

Москва - 2022

1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения дисциплины. Формы контроля формирования компетенций

№ разделов практики	Контролируемые разделы практики	Код контролируемой компетенции	Наименование оценочного средства
1	Организационный этап	–	Беседа с руководителем от университета
2	Подготовительный этап	УК-4 УК-6, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1	Собеседование с руководителем от предприятия
3	Производственный этап	УК-4 УК-6, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1	Обсуждение с руководителем результатов выполнения индивидуального задания на практику.
4	Подготовка отчета	УК-4 УК-6, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1	Отчет по практике
5	Заключительный этап	УК-4 УК-6, ОПК-7, ПК-1	Устное сообщение и защита практики

2. Показатели и критерии оценивания компетенций при изучении дисциплины, описание шкал оценивания

Промежуточная аттестация по ознакомительной практике проходит в форме **зачета.**

Порядок защиты ознакомительной практики: для допуска к защите практики обучаемый обязан в установленные учебным планом сроки представить руководителю практики от кафедры отчет по практике. При отсутствии отчета практика не может защищаться.

Отчет по ознакомительной практике составляется в свободной форме, в соответствии с заданием, полученным от руководителя практики, и местом прохождения практики, он должен быть выполнен на листах формата А4, иллюстрирован материалом поясняющими текст. При необходимости, составляется список использованной литературы.

Обучающиеся обязаны сдать отчет руководителю на проверку, при необходимости доработать отдельные разделы (указываются руководителем) и только после этого он может быть защищён на кафедральной комиссии, график работы которой доводится до сведения обучающихся. Защита отчетов (сообщение, ответы на вопросы) является одним из элементов подготовки бакалавра.

Защита практики проходит в устной форме. Ответ на зачете оценивается по 100-балльной шкале. Минимально допустимое количество баллов за ответ составляет 55 баллов. При получении на зачете менее 55 баллов зачет сдается повторно. Ответ на один вопрос оценивается в диапазоне 0-50 баллов. Балльная оценка ответу обучаемого на вопрос присваивается следующим образом:

Качество ответа обучаемого	Количество

	баллов
Отказывается отвечать на вопрос/ дает полностью неверный ответ/ ответ не по теме вопроса	0
Дает краткий ответ с большим количеством ошибок/ неточностей	10
Дает краткий ответ, содержащий ошибки/ неточности. На наводящие вопросы отвечает неверно	20
Дает развернутый ответ, содержащий ошибки/ неточности. На наводящие вопросы отвечает неверно	30
Дает развернутый ответ, содержащий ошибки/ неточности. На наводящие вопросы отвечает верно	40
Дает правильный развернутый ответ на вопрос	50

По результатам сообщения и ответов на вопросы выставляется оценка «зачтено/не зачтено»

Шкала оценивания	**Описание**
зачтено	Выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучаемый демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
не зачтено	Не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучаемый демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучаемый испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

Отчет о практике является документом, подтверждающим выполнение обучаемым программы практики и характеризующим степень усвоения материала практики и умения оформлять результаты работы. В отчете должны найти отражение все вопросы программы, а также, по возможности, критические комментарии состояния производства. В отчете должны присутствовать материалы бесед, технической учебы, а также характеристика предприятия-базы прохождения практики. Материал индивидуального задания разрабатывается детально и включается в отчет о практике самостоятельным разделом. Отчет может содержать предметное приложение, включая производственные материалы и образцы.

Ниже приводится структура отчета по практике. Рассматриваемые структурные элементы располагаются в отчете в приведенной последовательности.

Титульный лист.

Задание на практику. Кроме программы практики обучающемуся может быть выдано конкретное индивидуальное задание на практику. Рекомендуемая структура задания: тема работы, основная задача, цель работы и отчет о выполненной работе.

Реферат. Реферат содержит количественную характеристику отчета (число страниц, рисунков, таблиц, количество использованных источников, приложений и т.п.) и краткую текстовую часть.

Содержание (оглавление).

Введение. Сведения о предприятии, на котором проходила практика: административное положение, структура предприятия, профиль деятельности, характер выпускаемой продукции.

Основная часть отчета (техническая, аналитическая, исследовательская и т.п. части в зависимости от задания).

Специальная часть. Требования техники безопасности при работе с оборудованием, материалами и растворами.

Заключение. Обсуждение результатов выполнения практики в виде кратких, но принципиально необходимых доказательств, обоснований, разъяснений, анализов, оценок, обобщений и выводов.

2.1. Итоговые показатели балльной оценки сформированности компетенций по дисциплине

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

ИУК-4.1. Учитывает особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения.

ИУК-4.2. Умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.

ИУК-4.3. Выполняет перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.

Компоненты индикаторов достижения компетенции	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
Знает, как учитывать особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний как учитывать особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний как учитывать особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний как учитывать особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний как учитывать особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения.
Умеет учитывает особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет учитывать особенности деловой коммуникации	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений учитывать особенности деловой	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений учитывать	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений учитывать особенности деловой

в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения	на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения	коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения	особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения	коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения
Владеет навыками учитывать особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками учитывать особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения	Обучающийся владеет навыками учитывать особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения	Обучающийся частично владеет навыками учитывать особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения	Обучающийся в полном объеме владеет навыками учитывать особенности деловой коммуникации на государственном и иностранном языках в зависимости от особенностей вербальных и невербальных средств общения
Знает, как вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний как вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний как вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний как вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний как вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.
Умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений как вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений как вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений как вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.
Владеет навыками вести обмен деловой	Обучающийся не владеет или в	Обучающийся владеет навыками учитывать	Обучающийся частично владеет	Обучающийся в полном объеме

информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.	недостаточной степени владеет навыками как вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.	особенности как вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.	навыками как вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.	владеет навыками как вести обмен деловой информацией в устной и письменной формах на государственном и иностранном языках с учетом своеобразия стилистики официальных и неофициальных писем, а также социокультурных различий в формате корреспонденции.
Знает, как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.
Умеет выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.
Владеет навыками выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.	Обучающийся владеет навыками учитывать особенности как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.	Обучающийся частично владеет навыками как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками как выполнять перевод профессиональных текстов с иностранного языка на государственный язык РФ и с государственного языка РФ на иностранный.

УК-6 - Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни

ИУК-6.1. Использует инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.

ИУК-6.2. Определяет приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.

ИУК-6.3. Демонстрирует готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.

Компоненты индикаторов достижения компетенции	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
Знает, как использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний как использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний как использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний как использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний как использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.
Умеет использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.
Владеет навыками использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	Обучающийся владеет навыками использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	Обучающийся частично владеет навыками использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками использовать инструменты и методы управления временем при выполнении конкретных задач, проектов, при достижении поставленных целей.
Знает, как определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие знаний как определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний как определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний как определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний как определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.

Умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.
Владеет навыками определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Обучающийся владеет навыками определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Обучающийся частично владеет навыками определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками определять приоритеты собственной деятельности, личностного развития и профессионального роста.
Знает, как демонстрировать готовность к построению профессиональной карьеры и определению стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие к готовности построения профессиональной карьеры и определения стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний к готовности построения профессиональной карьеры и определения стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний к готовности построения профессиональной карьеры и определения стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний к готовности построения профессиональной карьеры и определения стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.
Умеет демонстрировать готовность построения профессиональной карьеры и определения стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет демонстрировать готовность построения профессиональной карьеры и определения стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений демонстрировать готовность построения профессиональной карьеры и определения стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений демонстрировать готовность построения профессиональной карьеры и определения стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений демонстрировать готовность построения профессиональной карьеры и определения стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.

Владеет навыками демонстрировать готовность построения профессиональной карьеры и определения стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками демонстрировать готовность построения профессиональной карьеры и определения стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.	Обучающийся владеет навыками демонстрировать готовность построения профессиональной карьеры и определения стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.	Обучающийся частично владеет навыками демонстрировать готовность построения профессиональной карьеры и определения стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками демонстрировать готовность построения профессиональной карьеры и определения стратегии профессионального развития на основе оценки требований рынка труда, предложений рынка образовательных услуг и с учетом личностных возможностей и предпочтений.

ОПК-1 Способен решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания

ИОПК-1.1. Решает задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.

ИОПК-1.2. Использует основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.

Компоненты индикаторов достижения компетенции	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
Знает, как решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие как решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний как решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний как решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний как решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.
Умеет решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.

			знания.	
Владеет навыками решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	Обучающийся владеет навыками демонстрировать готовность решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	Обучающийся частично владеет навыками решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками решать задачи, относящиеся к профессиональной деятельности, применяя методы моделирования, математического анализа, естественнонаучные и общеинженерные знания.
Знает, как использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие как использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний как использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний как использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний как использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.
Умеет использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.
Владеет навыками использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.	Обучающийся владеет навыками демонстрировать готовность использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.	Обучающийся частично владеет навыками использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками использовать основные законы дисциплин инженерно-механического модуля.

ОПК-7 Способен анализировать, составлять и применять техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативными документами в соответствующей отрасли

ИОПК-7.1. Анализирует, составляет и использует техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.

ИОПК-7.2. Составляет отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.

Компоненты индикаторов достижения компетенции	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
Знает, как анализировать,	Обучающийся демонстрирует полное	Обучающийся демонстрирует	Обучающийся демонстрирует	Обучающийся демонстрирует

составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	отсутствие или недостаточное соответствие как анализировать, составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	неполное соответствие знаний как анализировать, составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	частичное соответствие знаний как анализировать, составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	полное соответствие знаний как анализировать, составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.
Умеет анализировать, составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет анализировать, составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений анализировать, составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений анализировать, составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений анализировать, составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.
Владеет навыками анализировать, составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками анализировать, составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	Обучающийся владеет навыками анализировать, составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	Обучающийся частично владеет навыками анализировать, составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками анализировать, составлять и использовать техническую документацию, связанную с профессиональной деятельностью, в соответствии с действующими нормативами.
Знает, как составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие как составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний как составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний как составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний как составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.
Умеет составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.
Владеет навыками	Обучающийся не	Обучающийся владеет	Обучающийся	Обучающийся в

составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.	владеет или в недостаточной степени владеет навыками составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.	навыками составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.	частично владеет навыками составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.	полном объеме владеет навыками составлять отчеты, обзоры, справки, заявки и др., опираясь на реальную ситуацию.

ПК-1 Способен использовать на практике знания об основных типах материалов различного назначения, выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства, обрабатывать, анализировать и представлять

ИПК-1.1. Разрабатывает технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.

ИПК-1.2. Выполняет исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства.

ИПК-1.3. Выбирает и использует методы и средства исследования и испытания материалов.

ИПК-1.4. Обрабатывает, анализирует и представляет результаты исследований в виде отчетов.

Компоненты индикаторов достижения компетенции	**Критерии оценивания**			
	2	**3**	**4**	**5**
Знает, как разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие как разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний как разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний как разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний как разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.
Умеет разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.
Владеет навыками разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.	Обучающийся владеет навыками разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.	Обучающийся частично владеет навыками разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками разрабатывать технологические процессы в области материаловедения и технологии материалов.
Знает, как выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие как выполнять исследования и испытания материалов,	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний как выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний как выполнять исследования и испытания материалов, изделий	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний как выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их

	изделий и процессов их производства.		и процессов их производства.	производства.
Умеет выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства.
Владеет навыками выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства.	Обучающийся владеет навыками выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства.	Обучающийся частично владеет навыками выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками выполнять исследования и испытания материалов, изделий и процессов их производства.
Знает, как выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие как выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний как выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний как выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний как выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.
Умеет выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.
Владеть навыками выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.	Обучающийся владеет навыками выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.	Обучающийся частично владеет навыками выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками выбирать и использовать методы и средства исследования и испытания материалов.

Знает, как обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.	Обучающийся демонстрирует полное отсутствие или недостаточное соответствие как обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний как обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие знаний как обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие знаний как обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.
Умеет обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.	Обучающийся не умеет или в недостаточной степени умеет обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.	Обучающийся демонстрирует неполное соответствие умений обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.	Обучающийся демонстрирует частичное соответствие умений обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.	Обучающийся демонстрирует полное соответствие умений обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.
Владеет навыками обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.	Обучающийся не владеет или в недостаточной степени владеет навыками обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.	Обучающийся владеет навыками обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.	Обучающийся частично владеет навыками обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.	Обучающийся в полном объеме владеет навыками обрабатывать, анализировать и представлять результаты исследований в виде отчетов.

3. Промежуточный контроль (список контрольных вопросов для проведения текущей аттестации по разделам практики)

(формирование компетенций УК-4, УК-6, ОПК-1, ОПК-7, ПК-1)

Примерные вопросы к зачету

1. Виды печатных средств информации.
2. Печатные средства информации и их классификация.
3. Основные стадии производства печатных средств информации.
4. Классификация способов печати.
5. Традиционные способы печати и области их применения.
6. Технология изготовления конкретной печатной продукции (газет, журналов, книг).
7. Ассортимент продукции конкретного предприятия и его техническая характеристика, способы её учёта и контроля.
8. Ассортимент расходных материалов на предприятии и их учет.
9. Стадии процесса изготовления различных типов печатной продукции на предприятии.
10. Критерии выбора различных типов полиграфических материалов для печатания на предприятии.
11. Нормы расходования полиграфических материалов на предприятии.

12. Состав используемого на предприятии оборудования и его технологические возможности.

13. Используемая на предприятии и в его подразделениях техническая документация.

14. Учёт и хранение расходных материалов и готовой продукции.

15. Основные требования к качеству производимой на предприятии печатной продукции.

Перечень индивидуальных заданий

1. Входной контроль расходных материалов на предприятии, используемое оборудование.

2. Состав оборудования для изготовления печатной продукции и его основные характеристики.

3. Учет расходных материалов на предприятии.

4. Утилизация брака на предприятии.

5. Структура предприятия и взаимосвязь между цехами и участками.

6. Используемая на предприятии техническая документация, в том числе в цехах и на участках.

7. Условия климат-контроля (температуры и влажности) на производственных участках.

8. Характер и условия хранения и транспортировки по предприятию расходных материалов и готовой продукции.

Образец титульного листа для отчета по ознакомительной практике

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»
(МОСКОВСКИЙ ПОЛИТЕХ)

Кафедра «Инновационные материалы принтмедиаиндустрии»

ОТЧЁТ

ПО ОЗНАКОМИТЕЛЬНОЙ ПРАКТИКЕ

Место прохождения практики:
_____

Сроки практики: с _____по_____

Группа _____

Обучающийся _____ _____
(ф.и.о.) (подпись)

Руководитель
практики _____ _____
(ф.и.о.) (подпись)

Оценка _____

Москва, _____ г.