

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Луковникова Елена Ивановна
Должность: Проректор по учебной работе
Дата подписания: 21.12.2021 17:18:51
Уникальный программный ключ:
890f5aae3463de1924cbcf76ac5d7ab89e9fe3d2

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ

"БРАТСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ"

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Е.И.Луковникова

" 22 " *декабрь* 20 *21* г.



Производственная (преддипломная) практика

Закреплена за кафедрой **Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов**
Учебный план b350302_21_УКвЛП.plx
Направление 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих
Профиль производств
Управление качеством в лесозаготовительном производстве
Квалификация **Бакалавр**
Форма обучения **очная**
Форма промежуточной аттестации Зачет с оценкой
Вид практики Производственная
Тип практики Производственная (преддипломная) практика
Форма проведения дискретно

Распределение часов практики

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	8(4.2)		Итого	
	УП	РП	УП	РП
Вид занятий				
Контактная работа в том числе ИКР				
Сам. работа	216	216	216	216
Итого	216		216	216

Программу составил(и):
к.т.н., доц. Даниленко О.К.



Программа практики
Производственная (преддипломная) практика

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

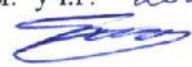
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств (приказ Минобрнауки России от 26.07.2017 г. № 698)
составлена на основании учебного плана:

b350302_21_УКВЛП.plx

утвержденного приказом ректора от 01.03.2021 № 80

Программа одобрена на заседании кафедры

Базовая кафедра Воспроизводства и переработки лесных ресурсов

Протокол от "20" 04 2021 г. № 8
Срок действия программы: уч.г. 2021-2025
Зав. кафедрой Гарус И.А. 

Председатель МКФ

доцент, к.т.н., Варданян М.А.  "04" 04 2021 г. 

№ 710

ЦЕЛИ ПРАКТИКИ

1	сбор и обобщение ранее собранной информации для выполнения выпускной квалификационной работы, получение профессиональных умений и приобретение опыта профессиональной деятельности
---	--

МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Блок.Часть	Б2.В.03(П)
------------	------------

Требования к предварительной подготовке обучающегося:

1	Организация технологических процессов лесопильных производств
2	Автоматизация технологических процессов деревоперерабатывающих производств
3	Комплексная переработка древесной биомассы
4	Инжиниринг лесных складов
5	Безопасность жизнедеятельности
6	Экологические аспекты лесопромышленных производств
7	Организация экономической деятельности лесопромышленных предприятий
8	Переработка отходов лесопромышленных производств
9	Организация технического обслуживания и ремонта лесного оборудования
10	Управление техническим состоянием лесного оборудования
11	Инжиниринг лесозаготовительного производства
12	Организация транспортировки древесной продукции
13	Учет и анализ лесосырьевых ресурсов методами таксации
14	Законодательные основы лесного комплекса
15	Производственная (ознакомительная) практика
16	Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств

Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной практики необходимо как предшествующее:

1	Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
---	---

КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПК-1: Способен определять согласованные требования к продукции (услугам), установленные потребителями, а также требований, не установленных потребителями, но необходимых для эксплуатации продукции (услуг)

Знать:

Индикатор 1	ПК-1.3 Умеет производственными методами управлять качеством выпускаемой продукции (услуг)
-------------	---

ПК-8: Способен к разработке мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям

Знать:

Индикатор 1	ПК-8.1. Умеет разрабатывать конкретные мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям
-------------	--

ПК-10: Способен к разработке проектов методик и локальных нормативных актов по обучению работников организации в области качества

Знать:

Индикатор 1	ПК-10.2. Владеет навыками разработки проектов методик и локальных нормативных актов в области качества продукции (услуг)
-------------	--

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен

1	Знать:
Индикатор. 1	- производственные методы управления качеством выпускаемой продукции (услуг).
Индикатор. 1	- мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям.;
Индикатор. 1	- методики и локальные нормативные акты в области качества продукции (услуг).
2	Уметь:
Индикатор. 1	- применять производственные методы управления качеством выпускаемой продукции (услуг);

Индикатор. 1	- разрабатывать мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям;
Индикатор. 1	- разрабатывать проекты методик и локальных нормативных актов в области качества продукции (услуг).
3	Владеть:
Индикатор. 1	- навыками практического применения производственных методов управления качеством выпускаемой продукции (услуг).
Индикатор. 1	- навыками разработки конкретных мероприятий по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям.
Индикатор. 1	- навыками разработки проектов методик и локальных нормативных актов в области качества продукции (услуг).

СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ

Код занятия	Наименование разделов (этапов) и тем/вид занятия	Семестр	Часов	Компетенции	Литература	Интракт.	Примечания
	Раздел 1. Подготовительный этап						
1.1	Инструктаж по технике безопасности /Ср/	8	2		Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л3.1,Л3.2,Л3.3		ПК-1.3. ПК-8.1. ПК-10.2. отчет по практике, дневник по практике
1.2	Ознакомление с рабочей программой по практике /Ср/	8	2		Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л3.1,Л3.2,Л3.3		ПК-1.3. ПК-8.1. ПК-10.2. отчет по практике, дневник по практике

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)						
	Раздел 2. Основной этап						
2.1	Исследование деятельности предприятия, ассортимента выпускаемой продукции, применяемых материалов в производстве изделий из древесины /Ср/	8	60		Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л3.1,Л3.2,Л3.3		ПК-1.3. ПК-8.1. ПК-10.2. отчет по практике, дневник по практике
2.2	Расчетно-графическая обработка материала /Ср/	8	60		Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л3.1,Л3.2,Л3.3		ПК-1.3. ПК-8.1. ПК-10.2. отчет по практике, дневник по практике
2.3	Анализ результатов и составление выводов (рекомендаций) /Ср/	8	58		Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л3.1,Л3.2,Л3.3		ПК-1.3. ПК-8.1. ПК-10.2. отчет по практике, дневник по практике

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)						
	Раздел 3. Подготовка отчета по практике						
3.1	Подготовка отчета по практике /Ср/	8	30		Л1.1,Л1.2,Л1.3,Л1.4,Л1.5,Л1.6,Л1.7,Л1.8,Л2.1,Л2.2,Л2.3,Л2.4,Л3.1,Л3.2,Л3.3		ПК-1.3. ПК-8.1. ПК-10.2. отчет по практике, дневник по практике

3.2	Защита отчета /ЗачётСОц/	8	4		Л1.1,Л1.2,Л1.3, Л1.4,Л1.5,Л1.6, Л1.7,Л1.8,Л2.1, Л2.2,Л2.3,Л2.4, Л3.1,Л3.2,Л3.3	ПК-1.3. ПК-8.1. ПК-10.2. отчет по практике, дневник по практике
-----	--------------------------	---	---	--	--	---

ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

1	Технология коллективного взаимодействия (работа в малых группах) (самостоятельное изучение обучающимися нового материала посредством сотрудничества в малых группах, дает возможность всем участникам участвовать в работе, практиковать навыки сотрудничества, межличностного общения)					
---	---	--	--	--	--	--

ФОРМЫ ОТЧЁТНОСТИ ПО ПРАКТИКЕ

Процедура аттестации обучающегося по итогам практики

По окончании практики обучающийся сдает на кафедру отчет по практике и дневник прохождения практики.

Отчет должен иметь объем 20-25 страниц формата А4 машинописного текста и при необходимости дополнительно приложение, в которое могут входить графические, табличные и прочие материалы.

Результаты практики оценивает руководитель практики. Во внимание принимается качество отчета, который должен быть оформлен в соответствии с установленными требованиями письменного отчета, и отзыв руководителя практики от предприятия, а также устные ответы обучающегося на вопросы по прохождению и результатам практики. По итогам аттестации руководитель практики выставляет дифференцированную оценку (отлично, хорошо, удовлетворительно). Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие по ее итогам неудовлетворительную оценку, подлежат отчислению в установленном порядке из университета, как имеющие академическую задолженность.

Структура отчета

Отчет должен состоять из следующих разделов:

- введения, в котором приводится общая характеристика места практики;
- основной части, в которой описываются все результаты, полученные в ходе прохождения практики;
- заключения, в котором анализируется проведенная работа в целом и дальнейшие мероприятия в части приобретения углубленных знаний и умений по теме практики;
- приложений к отчету (при необходимости).

К отчету прилагается «Дневник практики» с отзывом-характеристикой и заполненным графиком выхода практиканта на работу. Дневник и отчет должны быть оформлены на месте практики и представлены для заключения и отзыва руководителю практики от предприятия.

Структура отчета должна содержать необходимый перечень следующих документов:

- титульный лист отчета;
- индивидуальное задание;
- рабочий график;
- дневник прохождения практики;
- отзыв руководителя практики от профильной организации.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ПРАКТИКЕ

Контрольные вопросы и задания

Задание для проведения практики

Анализ норм расхода лесоматериалов при производстве изделий заданного назначения.

Порядок выполнения:

В этом задании обучающийся должен выполнить анализ состава изделий по размерам и назначению, изучить пороки древесины, допускаемые в изделиях данного назначения, проанализировать сортиментный состав поставляемых лесоматериалов, проанализировать схемы раскроя лесоматериалов для производства изделий и дать рекомендации, с учетом которых намечаются соответствующие мероприятия для снижения расхода лесоматериалов в производстве изделий. Рекомендуется рассмотреть следующие вопросы:

- 1) общие сведения о предприятии: подчиненность, месторасположение, дорожная связь; производственная структура; природные условия; поставщики сырья, источники электроснабжения; технологический процесс и организация труда на предприятии;
- 2) техническая вооруженность предприятия. Характеристика оборудования, технические характеристики используемого оборудования, план цеха производства изделий; объем производства по сортименту и количеству, наличие производственных помещений, оборудования, инструментов и приспособлений для технического обслуживания;
- 3) анализ существующих норм расхода на единицу изделия;
- 4) анализ схем раскроя лесоматериалов на заготовки и расчет выхода заготовок в зависимости от сорта лесоматериалов;
- 5) разработка рекомендаций по снижению расхода лесоматериалов в производстве изделий;
- 6) разработка рекомендаций по сортиментному составу и сортности поставляемых лесоматериалов.

Форма отчетности: Отчет по производственной (преддипломной) практике.

Рекомендации по выполнению заданий и подготовке к практическому занятию: При выполнении задания обучающемуся необходимо знать и следовать требованиям техники безопасности при прохождении практики на предприятии, знать и выполнять необходимые действия в случае возникновения чрезвычайных ситуаций. Следовать цели и задачам производственной (преддипломной) практики.				
Темы письменных работ				
Учебным планом не предусмотрено				
Фонд оценочных средств				
Вопросы к зачету с оценкой 1. Стандарты по оформлению технологических чертежей. 2. Документы на разработку проектной и технологической документации. 3. Основные требования по оформлению законченных проектно-конструкторских работ. 4. Требования к сырью при производстве различных видов продукции? 5. Требования к сырью при производстве клееных древесных материалов? 6. Виды древесных материалов? 7. Характерные особенности производства лесоматериалов. 8. Технологический процесс производства изделий из древесины на предприятии. 9. Технологический процесс производства и сушки пиломатериалов 10. Производство лесоматериалов. 11. Транспортная инфраструктура предприятия. 12. Процесс раскроя древесных материалов. 13. Виды заготовки лесоматериалов. 14. Производство клееных конструкций. 15. Комплексное использование древесного сырья				
Перечень видов оценочных средств				
Задание для проведения практики. Вопросы к зачету с оценкой. Дневник по практике. Отчет по практике				
Перечень компетенций и этапы их формирования в процессе проведения практики				
Разделы (этапы)	Наименование раздела (этапа) практики	Номер формируемого индикатора	Вид занятий, работы	Форма контроля
1	Подготовительный этап		Инструктаж по технике безопасности Ознакомление с рабочей программой по практике	ПК-1.3. ПК-8.1. ПК-10.2. отчет по практике, дневник по практике ПК-1.3. ПК-8.1. ПК-10.2. отчет по практике, дневник по практике
2	Основной этап		Исследование деятельности предприятия, ассортимента выпускаемой продукции, применяемых материалов в производстве изделий из древесины Расчетно-графическая обработка материала Анализ результатов и составление выводов (рекомендаций)	ПК-1.3. ПК-8.1. ПК-10.2. отчет по практике, дневник по практике ПК-1.3. ПК-8.1. ПК-10.2. отчет по практике, дневник по практике ПК-1.3. ПК-8.1. ПК-10.2. отчет по практике, дневник по практике
3	Подготовка отчета по практике		Подготовка отчета по практике Защита отчета	ПК-1.3. ПК-8.1. ПК-10.2. отчет по практике, дневник по практике ПК-1.3. ПК-8.1. ПК-10.2. отчет по практике, дневник по практике
Показатели и критерии оценивания компетенций				
Код компетенции	Дескрипторы		Вид занятия, работы	Критерий оценки

ПК-1	ПК-1.3 Умеет производственными методами управлять качеством выпускаемой продукции (услуг)	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике
ПК-8	ПК-8.1. Умеет разрабатывать конкретные мероприятия по предотвращению выпуска продукции, производства работ (услуг), не соответствующих установленным требованиям	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике
ПК-10	ПК-10.2. Владеет навыками разработки проектов методик и локальных нормативных актов в области качества продукции (услуг)	Соответствие продемонстрированных знаний, умений и навыков при защите материала отчета по практике

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ И РЕСУРСОВ СЕТИ "ИНТЕРНЕТ", НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

ПЕРЕЧЕНЬ УЧЕБНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

Основная литература

Л1.6	Кайнов П. А., Сафин Р. Р., Галяветдинов Н. Р., Хасаншин Р. Р. Полимерные и связующие материалы в деревообработке [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет (КНИТУ), 2014. - 144 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=428723
Л1.5	Барташевич А. А. Конструирование мебели и столярных изделий [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Минск: РИПО, 2015. - 284 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=463275
Л1.8	Лукаш А. А. Технология клееных материалов [Электронный ресурс]:учебное пособие для вузов. - Санкт-Петербург: Лань, 2021. - 144 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/168679
Л1.7	Филонов А. А., Гарин В. А., Чернышев А. Н., Пономаренко Л. В. Конструирование мебели [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Воронеж: Воронежская государственная лесотехническая академия, 2012. - 144 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=143251
Л1.2	Волынский В. Н. Технология клееных материалов [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2019. - 320 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/125437
Л1.1	Плотников Н.П. Технология клееных материалов и древесных плит:учебное пособие. - Братск: БрГУ, 2017. - 100 с.
Л1.4	Рукомойников К. П. Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств [Электронный ресурс]:учебное пособие. - Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2015. - 141 с. – Режим доступа: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=494217
Л1.3	Волынский В. Н. Оборудование и инструмент деревообрабатывающих и плитных производств [Электронный ресурс]:. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 464 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/136187

Дополнительная литература

Л2.3	Калитеевский Р.Е. Лесопиление в XXI веке. Технология, оборудование, менеджмент:учебное пособие. - Санкт-Петербург: ПРОФИКС, 2005. - 480 с.
Л2.4	Учуваткина Е. В. Курсовое проектирование для специальностей «Технология деревообработки», «Технология комплексной переработки древесины» [Электронный ресурс]:учебное пособие для спо. - Санкт-Петербург: Лань, 2020. - 40 с. – Режим доступа: https://e.lanbook.com/book/143685
Л2.1	Фридман И.М. Деревообработка:Практическое руководство. - Санкт-Петербург: ПРОФИ-ИНФОРМ, 2004. - 544 с.
Л2.2	Меркушев И.М. Технология деревообработки:Учеб. пособие для вузов. - Москва: МГУЛ, 2004. - 535 с.

Дополнительная литература

Л3.3	Плотникова Г.П., Плотников Н.П. Технология и оборудование древесностружечных плит:методические указания к выполнению курсового проекта. - Братск: БрГУ, 2013. - 47 с.
Л3.2	Кузнецов В.С., Денисов С.В., Чельшева И.Н. Технология деревообрабатывающих производств:Учебно-методическое пособие по дипломному проектированию. - Братск: БрГУ, 2010. - 84 с.
Л3.1	Чельшева И.Н., Трошкин С.Н. Технология лесопильно- деревообрабатывающего предприятия:Методические указания к выполнению курсового проекта. - Братск: БрГУ, 2002. - 102 с.

МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОСНАЩЕНИЕ ПРАКТИКИ

2421	Лаборатория покрытий древесины и клееных материалов	Учебная мебель 1 Анемометр АСО-3 механический крыльчатый 2 Баня комбинированная БКЛ 3 Блескомер фотоэлектрич. ФБ-2- 2 шт. 4 Весы CAS MW-120
------	---	---

		<p>5 Весы электронные ЕК-6000Н 6 Иономер универсальный ЭВ-74 7 Микроскоп МПБ-3 – 3 шт. 8 Монитор TFT 17" Lg L1753SF Silver 9 Набор сит КП-131 металлических 10 Пресс ИП-6010 11 Проектор EPSON 12 Рефрактометр ИРФ-22 13 Системный блок Р4 Cel2 14 Центрифуга СПМ-3- 2 шт. 15 Шкаф сушильный SNOL 58/350 16 Штангенциркуль ШЦ-200-0,01 электронный- 3 шт. 17 Электропечь</p>
2414	Лаборатория оборудования деревообрабатывающей отрасли	<p>Дереворежущие инструменты: пилы рамные, пилы круглые, сверла, фрезы, ножи, шлифовальный инструмент. Два приспособления для определения напряженного состояния рамных и круглых пил. Приспособление для определения торцового биения круглых пил. Инструмент для измерения: штангенциркули, индикаторы часового типа, микрометры, щупы, линейки, транспортиры. Пресс мембранно-вакуумный Master Compact, Пылеулавливающий агрегат 2 входа с фильтрующей кассетой и ручной регенерацией УВП-3000С-ФК2, Станок кромкооблицовочный для прямолинейных и криволинейных деталей FL-91В, Станок круглопильный форматнораскроечный с наклоняемой пилой и подвижной кареткой FL-3200, Станок кромкооблицовочный FL430, Станок круглопильный форматнораскроечный с наклоняемой пилой и подвижной кареткой FL-3200, Станок кромкооблицовочный FL430, Станок полуавтомат усозарезной односторонний с функцией фрезерования двойных пазов под пластмассовые вставки WoodTec-DR, Станок сверлильно-присадочный FL21</p>
2201	читальный зал №1	<p>Учебная мебель Оборудование 10- ПК i5-2500/Н67/4Gb (монитор TFT19 Samsung); принтер HP Laser Jet P2055D</p>
2416	Лекционная аудитория	Учебная мебель

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ

Практикант в ходе прохождения учебной практики в соответствии с заданием знакомится с информацией, документами, собирает, обобщает и обрабатывает необходимый материал в соответствии с выданным заданием, а затем представляет его в виде письменного отчета по практике. Отчет содержит следующие разделы: Подготовка производства - описание подготовительно-вспомогательных операций; Основные работы - описание выполняемых технологических процессов для каждой фазы производства с составлением структурной схемы производственного процесса деревоперерабатывающих предприятий; Система управления производством - описание системы управления с составлением структурной схемы управления предприятием; Планирование промышленно-хозяйственной деятельностью предприятия - основные плановые технико-экономические показатели работы предприятия; Заключение - в заключении излагаются основные результаты прохождения практики, оценивается успешность решения поставленных задач и степень достижения цели; Список использованных источников должен включать в себя основную и дополнительную литературу по закрепленным темам практики, действительно использованных при подготовке и написании отчета и состоять не менее чем из 3-5 позиций. Приложения - размещают в отчет при необходимости. В качестве приложений могут быть представлены различные схемы, рисунки, фотографии и др. Практикант в ходе практики приобретает навыки самостоятельной работы с литературными источниками, производственной документацией. Для облегчения составления отчета обучающийся ведет дневник практиканта, который по окончании практики предоставляет руководителю практики и письменный отчет о выполнении всех выданных заданий для аттестации по практике.