

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический  
университет»**

**Инженерно-технический институт**

***Кафедра управления в технических системах  
и инновационных технологий***

**Рабочая программа дисциплины**  
включая фонд оценочных средств и методические указания для  
самостоятельной работы обучающихся

---

**Б2.О.03(П) Производственная практика  
(технологическая (производственно-технологическая))**


Направление подготовки 27.03.02 «Управление качеством»

Направленность (профиль) – «Управление качеством в технологических системах»

Квалификация - бакалавр

Количество зачётных единиц (часов) – 6 (216)

г. Екатеринбург 2023

Разработчик программы: д.т.н., профессор  /Е.Е. Шишкина/


Рабочая программа утверждена на заседании кафедры управления в технических системах и инновационных технологий  
(протокол № 6 от «1» февраля 2023 года).

Зав. кафедрой  /А.Г. Гороховский/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией инженерно-технического института  
(протокол № 6 от «2» февраля 2023 года).

Председатель методической комиссии ИТИ  /А.А. Чижов /

Рабочая программа утверждена директором инженерно-технического института

Директор ИТИ  /Е.Е. Шишкина/

«3» февраля 2023 года

## Оглавление

1. Общие положения.....	4
2. Перечень планируемых результатов прохождения производственной практики (технологической (производственно-технологической)), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	4
3. Место производственной практики (технологической (производственно-технологической)) в структуре образовательной программы.....	7
4. Объем производственной практики (технологической (производственно-технологической)) и ее продолжительность в неделях и часах.....	8
5. Содержание производственной практики (технологической (производственно-технологической)).....	8
6. Перечень учебно-методического обеспечения по производственной практике (технологической (производственно-технологической)).....	9
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (технологической (производственно-технологической)).....	12
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения производственной практики (производственно-технологической).....	12
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания результата прохождения производственной практики (технологической (производственно-технологической)).....	14
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	15
7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций.....	16
8. Методические указания по оформлению отчета и дневника практики.....	18
9. Перечень информационных технологий, используемых для прохождения производственной практики (технологической (производственно-технологической)).....	19
10. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения производственной практики (технологической (производственно-технологической)).....	20
<b>ПРИЛОЖЕНИЯ.....</b>	<b>22</b>

## **1. Общие положения**

**Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая)), Б2.О.03(П)** относится к блоку Б2 – "Практики" цикл учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 27.03.02 - Управление качеством (профиль - Управление качеством в технологических системах).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы «Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая))» являются:

– Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации", утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;

– Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

– Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 27.03.02 «Управление качеством» (уровень бакалавриата), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 869 от 31.07.2020;

– Учебный план образовательной программы высшего образования направления образования 27.03.02 - Управление качеством (профиль - Управление качеством в технологических системах), подготовки бакалавров по очной, очно-заочной и заочной форме обучения, одобренный Ученым советом УГЛТУ (протокол №3 от 16.03.2023) и утвержденный ректором УГЛТУ (16.03.2023).

Обучение по образовательной программе образования 27.03.02 – Управление качеством (профиль - Управление качеством в технологических системах) осуществляется на русском языке.

## **2. Перечень планируемых результатов прохождения производственной практики (технологической (производственно-технологической)), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

Планируемыми результатами прохождения производственной практики (технологической (производственно-технологической)), являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Выпускающая кафедра определяет специальные требования к подготовке обучающегося по прохождению производственной практики. К числу специальных требований относится решение вопросов, касающихся области профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 27.03.02 - Управление качеством (профиль - Управление качеством в технологических системах), которая включает:

23 Деревообрабатывающая и целлюлозно-бумажная промышленность, мебельное производство (в сфере обеспечения качества выпускаемой продукции);

40 Сквозные виды профессиональной деятельности в промышленности (в сфере анализа и улучшения качества работы предприятий и организаций любой отраслевой принадлежности и организационной формы, совершенствования их систем управления качеством на основе принципов и подходов всеобщего управления качеством(TQM)).

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 27.03.02 - Управление качеством (профиль - Управление качеством в технологических системах) являются: системы менеджмента качества, образующие их организационные структуры, методики, процессы и ресурсы, способы и методы их исследования, проектирования, отладки, эксплуатации, аудирования и сертификации в различных сферах деятельности.

Выпускник, освоивший программу по направлению подготовки 27.03.02 - Управление качеством (профиль - Управление качеством в технологических системах) готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологический.

Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая)) готовит к решению следующих задач профессиональной деятельности:

**- производственно-технологическая деятельность**

непрерывное исследование производственных процессов с целью выявления производительных действий и потерь; выявление необходимых усовершенствований и разработка новых, более эффективных средств контроля качества; технологические основы формирования качества и производительности труда; метрологическое обеспечение проектирования, производства, эксплуатации технических изделий и систем; разработка методов и средств повышения безопасности и экологичности технологических процессов; организация работ по внедрению информационных технологий в управление качеством и защита информации; участие в работах по сертификации систем управления качеством.

**Целью** производственной практики (технологической (производственно-технологической)) является улучшение качества профессиональной подготовки обучающихся на основе непрерывного обучения непосредственно на предприятии, приобретения ими знаний по вопросам технологии, оборудования, экономики и социальных функций производства.

**Задачи производственной практики (технологической (производственно-технологической)):**

- закрепление и углублений знаний, полученных обучающимися при изучении дисциплин обязательной части и части, формируемой участниками образовательных отношений, приобретение опыта практической работы по специальности в качестве специалистов отдела технического контроля, помощника инженера по качеству, получение навыков организаторской работы в коллективе, ознакомление с передовыми методами решения конкретных производственных задач, возникающих в процессе функционирования предприятия и отдельных его структурных подразделений, овладение навыками проведения научных исследований и разработки рационализаторских предложений.

- изучение технологического процесса и оборудования, экономики, организации и управления производством, вопросов стандартизации и контроля сырья и продукции, охраны труда и защиты окружающей среды, а также развитие у бакалавров способности творческого анализа изучаемых объектов, самостоятельности в оценке происходящих событий, формирование выводов и предложений по организации производственных процессов.

**Требования к результатам освоения дисциплины:**

Процесс прохождения практики (технологической (производственно-технологической)) направлен на формирование следующих компетенций:

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

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

**УК-3** Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;

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

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

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

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

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

**УК-9** Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах;

**УК-10** Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности;

**УК-11** Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению;

**ОПК-1** Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики;

**ОПК-2** Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей);

**ОПК-3** Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности;

**ОПК-4** Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов;

**ОПК-5** Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности;

**ОПК-6** Способен разрабатывать и применять алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности;

**ОПК-7** Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг;

**ОПК-8** Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией;

**ОПК-9** Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством;

**ОПК-10** Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества;

**ПК-1** Способен анализировать производственную ситуацию и параметры реализуемых технологических процессов изготовления изделий, а также определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции;

**ПК-2** Способен осуществлять контроль мебельной продукции на соответствие требованиям по качеству и определять, на каком этапе проектирования, конструирования, производства, доставки или сборки изделия мебели возникли причины, связанные с рекламациями;

**ПК-3** Способен адаптировать требования национальной и международной нормативной базы по проведению внутренних аудитов к потребностям конкретной организации и составлять план мероприятий по проведению внутреннего аудита;

**ПК-4** Способен определять причины возникновения брака и принимать технологические решения, направленные на повышение качества изготовления изделий;

**ПК-5** Способен проводить анализ систем подтверждения соответствия, выбирать и обосновывать применение схем сертификации;

**ПК-6** Способен применять актуальную нормативную документацию по разработке и применению методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации, а также знать методы управления документооборотом организации;

**ПК-7** Способен применять основные методы квалитметрического анализа продукции (услуг).

**В результате прохождения производственной практики (технологической (производственно-технологической)) студент должен:**

**знать:**

- нормативные документы, регламентирующие качество продукции; технологический процесс и оборудование для различных типов производств;
- требования к качеству используемых в производстве сырья и комплектующих изделий, а также параметров технологического процесса;
- теоретические основы контроля технологических параметров производства мебели;
- квалитметрического анализа продукции при производстве изделий;

**уметь:**

- определять этапы производственного процесса, оказывающие наибольшее влияние на качество изготавливаемых изделий;
- оценивать влияние качества материалов, сырья, полуфабрикатов на качество готовой продукции и проводить контроль ее качества;
- проводить анализ причин брака и несоответствия качества заданным требованиям;
- применять методы квалитметрического анализа продукции;

**владеть:**

- навыками оформления производственно-технической документации и претензионных документов и методиками статистической обработки результатов измерений и контроля;
- навыками контроля поступающих материалов, сырья, полуфабрикатов на соответствие требованиям нормативных документов;
- навыками выявления этапов технологического процесса производства мебельной продукции, на которых возникли причины, связанные с рекламациями;
- навыками подготовки нормативной документации для разработки методик и инструкций по текущему контролю качества работ в процессе изготовления продукции.

### **3. Место производственной практики (технологической (производственно-технологической)) в структуре образовательной программы**

Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая)) является обязательным элементом учебного плана бакалавров направления подготовки 27.03.02 - Управление качеством (профиль - Управление качеством в технологических системах), что означает формирование у обучающихся в процессе ее прохождения основных профессиональных навыков и компетенций в рамках выбранного профиля.

Производственная практика (технологическая (производственно-технологическая)) базируется на знаниях, полученных в процессе изучения следующих дисциплин плана: лесопильное производство; гидротермическая обработка древесины; технология и оборудование клееных материалов; технология изделий из древесины; оборудование отрасли; всеобщее управление качеством; моделирование и оптимизация производственных процессов; квалитметрия; метрологическая подготовка производства и других.

Знания, умения и навыки, полученные при изучении перечисленных дисциплин необходимы для успешного прохождения производственной практики (технологической (производственно-технологической)).

#### 4. Объем производственной практики (технологической (производственно-технологической)) и ее продолжительность в неделях и часах

Общая трудоемкость производственной практики (технологической) составляет 6 зачетных единиц, общий объем часов – 216.

Количество зет/часов/недель	
3 курс	
Общая трудоемкость	6/216/4
Промежуточная аттестация	Зачет с оценкой

#### 5. Содержание производственной практики (технологической (производственно-технологической))

Предусмотрены способы проведения практики – стационарная, выездная.

Стационарная производственная практика (технологическая (производственно-технологическая)), проводится в подразделениях УГЛУТУ (на кафедре управления в технических системах и инновационных технологий).

Выездная проводится в организациях, занятых в сфере деревообрабатывающей промышленности и мебельного производства.

Содержание производственной практики (технологической (производственно-технологической)) определяется кафедрой управления в технических системах и инновационных технологий, осуществляющей подготовку по данному направлению, и в значительной степени зависит от места прохождения практики.

#### Основные этапы практики и их трудоемкость

№ п/п	Разделы (этапы) практики	Виды работ, трудоемкость (зет/час)			
		Подготовительные работы	Выполнение заданий	Обработка результатов	Отчет
1	<b>Подготовительный этап</b> участие в организационном собрании; получение дневника практики и памятки по прохождению практики; получение индивидуального задания; проведение инструктажа по технике безопасности; составление плана работы; общее ознакомление с предприятием и с общей схемой производственного процесса на предприятии; изучение общей характеристики и структуры производства	0,5/18			
2	<b>Производственный этап</b> (выполнение запланированной производственной работы), осуществление основных производственных функций на рабочем месте; подробное изучение технологических процессов по основным видам производства, используемого на предприятии технологического и транспортного оборудования; изучение вопросов экономики, планирования и организации производства; изучение социальных функций производства и управления трудовыми коллективами; приобретение организаторских навыков работы в должности мастера, технолога, начальника цеха или др. инженерно-технических работников (работа в качестве дублера); ведение дневника практики		4/144		
3	<b>Обработка полученных результатов</b>			1/36	
4	<b>Подготовка отчета</b> по практике				0.5/18



<b>ВСЕГО ЗЕТ 6</b>	<b>0.5</b>	<b>4</b>	<b>1</b>	<b>0.5</b>
--------------------	------------	----------	----------	------------

Содержание производственной практики (технологической (производственно-технологической)) указывается в индивидуальном задании обучающегося, которое разрабатывается руководителем практики от вуза, утверждается на заседании кафедры и фиксируется в отчете по практикам.

**6. Перечень учебно-методического обеспечения по производственной практике (технологической (производственно-технологической))**

№ п/п	Автор, наименование	Год издания	Примечание
<b>Основная учебная литература</b>			
1	Агарков, А.П. Управление качеством: учебник / А.П. Агарков. – Москва: Дашков и К°, 2017. – 204 с.: ил. – (Учебные издания для бакалавров) – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=454026">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=454026</a> – Библиогр.: с. 153-156. – ISBN 978-5-394-02226-5. – Текст: электронный.	2017	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
2	Агарков, А. П. Управление качеством : учебник / А. П. Агарков. – 3-е изд., стер. – Москва : Дашков и К°, 2022. – 204 с. : ил., табл. – (Учебные издания для бакалавров). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684370">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=684370</a> – Библиогр.: с. 153-156. – ISBN 978-5-394-04549-3. – Текст : электронный.	2022	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Петухова, Л.В. Всеобщее управление качеством: учебное пособие / Л.В. Петухова, С.М. Горюнова, С.Г. Смердова; Федеральное агентство по образованию, Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский государственный технологический университет». – Казань: Казанский научно-исследовательский технологический университет, 2010. – 89 с. : ил., табл. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=270565">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=270565</a> – Библиогр. в кн. – ISBN 978-5-7882-0901-2. – Текст: электронный.	2010	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
4	Сергеев, А.Г. Сертификация : учебное пособие / А.Г. Сергеев. – Москва : Логос, 2008. – 176 с. – (Новая университетская библиотека). – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84871">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=84871</a> . – ISBN 978-5-98704-302-6. – Текст : электронный.	2008	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
5	Рукомойников, К.П. Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств: учебное пособие / К.П. Рукомойников; Поволжский государственный технологический университет. – Йошкар-Ола: ПГТУ, 2015. – 141 с.: ил. – Режим доступа: по подписке. – URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494217">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=494217</a> . – Библиогр.: с. 112-113. – ISBN 978-5-8158-1507-0. –	2015	Полнотекстовой доступ при входе по логину и паролю*

	Текст: электронный.		
6	Петровский, В.С. Управление в автоматизированном производстве (лесопромышленный комплекс): учебник / В.С. Петровский. — Воронеж: ВГЛУ, 2013. — 448 с. — ISBN 978-5-7994-0543-4. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/39133">https://e.lanbook.com/book/39133</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2013	Полнотекстовой доступ при входе по логину и паролю*
7	Морковина, С.С. Производственный менеджмент в лесном секторе: учебник / С.С. Морковина, Е.А. Паныгина, А.В. Яковлев. — Воронеж: ВГЛУ, 2017. — 371 с. — ISBN 978-5-7994-0800-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/102268">https://e.lanbook.com/book/102268</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2017	Полнотекстовой доступ при входе по логину и паролю*
8	Николаева, Н.Г. Функционально-стоимостный анализ в управлении качеством продукции и процессов жизненного цикла : учебное пособие / Н.Г. Николаева, Е.В. Приймак ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». — Казань 2013: Казанский научно-исследовательский технологический университет, 2013. — 204 с. : ил., табл., схем. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259100">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=259100</a> . — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-7882-1468-9. — Текст : электронный.	2013	*полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю
<b>Дополнительная учебная литература</b>			
1	Криворотов, В. В. Конкурентоспособность предприятий и производственных систем : учебное пособие / В. В. Криворотов, А. В. Калина, С. Е. Ерыпалов. — Москва : Юнити-Дана, 2017. — 352 с. : табл., схем. — (Magister). — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=685697">https://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=685697</a> — Библиогр.: с. 281-292. — ISBN 978-5-238-02697-8. — Текст : электронный.	2017	*полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю
2	Пономаренко, Л.В. Технология и оборудование изделий из древесины : учебное пособие / Л.В. Пономаренко, Т.В. Ефимова. — Воронеж : ВГЛУ, 2015. — 184 с. — ISBN 978-5-7994-0651-6. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/71677">https://e.lanbook.com/book/71677</a> — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2015	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
3	Основы технического регулирования. Сертификация и лицензирование : учебно-методическое пособие / С.А. Коробской, П.А. Иванов, О.Н. Моисеев и др. — Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2015. — 322 с. : ил., схем., табл. — Режим доступа: по подписке. — URL: <a href="http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276167">http://biblioclub.ru/index.php?page=book&amp;id=276167</a> . — Библиогр. в кн. — ISBN 978-5-4475-4483-6. — DOI	2016	Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

	10.23681/276167. – Текст: электронный.		
4	Сафин, Р.Г. Управление качеством продукции лесозаготовительных и деревообрабатывающих производств: учебное пособие / Р.Г. Сафин, Л.Ф. Асатова, Н.Ф. Тимербаев. — Казань: КНИТУ, 2013. — 104 с. — ISBN 978-5-7882-1440-8. — Текст: электронный // Лань: электронно-библиотечная система. — URL: <a href="https://e.lanbook.com/book/73459">https://e.lanbook.com/book/73459</a> . — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2013	Полнотекстовой доступ при входе по логину и паролю*

\*- прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему.

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

### **Электронные библиотечные системы**

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе УГЛУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/> ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

– электронно-библиотечная система «Лань». Договор №024/23-ЕП-44-06 от 24.03.2023 г. Срок действия: 09.04.2023-09.04.2024;

– электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Договор №85-05/2022/0046/22-ЕП-44-06 от 27.05.2022 г. Срок действия: 27.06.2022-26.06.2023;

- электронная образовательная система «Образовательная платформа ЮРАЙТ». Лицензионный договор №015/23-ЕП-44-06 от 16.02.2023 г. Срок действия: 01.03.2023 – 28.02.2024;

- универсальная база данных East View (ООО «ИВИС»), контракт №284-П/0091/22-ЕП-44-06 от 22.12.2022, срок действия с 22.12.2022 по 31.12.2023 г.

### **Справочные и информационные системы**

– справочная правовая система «КонсультантПлюс» (<http://www.consultant.ru/>). Договор сопровождения экземпляров системы КонсультантПлюс №0607/ЗК от 25.01.2023. Срок с 01.02.2023 г по 31.01.2024 г.;

– справочно-правовая система «Система ГАРАНТ». Свободный доступ (режим доступа: <http://www.garant.ru/company/about/press/news/1332787/>);

– программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат. ВУЗ» (URL: <https://www.antiplagiat.ru/>). Договор №6414/0107/23-ЕП-223-03 от 27.02.2023 года. Срок с 27.02.2023 г по 27.02.2024 г.;

– Информационная система 1С: ИТС (<http://its.1c.ru/>). Режим доступа: свободный

### **Профессиональные базы данных**

– Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика (<http://www.gks.ru/>). Режим доступа: свободный.

– Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов // Акционерное общество «Информационная компания «Кодекс» (<https://docs.cntd.ru/>). Режим доступа: свободный.

– Экономический портал (<https://institutiones.com/>). Режим доступа: свободный.

– Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>). Режим доступа: свободный.

– Официальный интернет-портал правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>). Режим доступа: свободный

– База полнотекстовых и библиографических описаний книг и периодических изданий (<http://www.ivis.ru/products/udbs.htm>). Режим доступа: свободный

– ГлавбухСтуденты: Образование и карьера (<http://student.1gl.ru/>). Режим доступа: свободный.

## 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по производственной практике (технологической (производственно-технологической))

Промежуточная аттестация и аттестация по итогам прохождения практики проводится в форме зачета с оценкой

### 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе прохождения производственной практики (производственно-технологической)

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
<b>УК-1</b> Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>УК-2</b> Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>УК-3</b> Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>УК-4</b> Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>УК-5</b> Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>УК-6</b> Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>УК-7</b> Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>УК-8</b> Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>УК-9</b> Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>УК-10</b> Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнеде-	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по прак-

тельности	тике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>УК-11</b> Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ОПК-1</b> Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ОПК-2</b> Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ОПК-3</b> Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ОПК-4</b> Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ОПК-5</b> Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ОПК-6</b> Способен разрабатывать и применять алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ОПК-7</b> Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ОПК-8</b> Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ОПК-9</b> Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ОПК-10</b> Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ПК-1</b> Способен анализировать производственную ситуацию и параметры реализуемых технологических процессов изготовления изделий, а также определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характе-	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)

ристики продукции	
<b>ПК-2</b> Способен осуществлять контроль мебельной продукции на соответствие требованиям по качеству и определять, на каком этапе проектирования, конструирования, производства, доставки или сборки изделия мебели возникли причины, связанные с рекламациями	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ПК-3</b> Способен адаптировать требования национальной и международной нормативной базы по проведению внутренних аудитов к потребностям конкретной организации и составлять план мероприятий по проведению внутреннего аудита	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ПК-4</b> Способен определять причины возникновения брака и принимать технологические решения, направленные на повышение качества изготовления изделий	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ПК-5</b> Способен проводить анализ систем подтверждения соответствия, выбирать и обосновывать применение схем сертификации	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ПК-6</b> Способен применять актуальную нормативную документацию по разработке и применению методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации, а также знать методы управления документооборотом организации	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)
<b>ПК-7</b> Способен применять основные методы квалитетического анализа продукции (услуг)	<b>Промежуточный контроль:</b> индивидуальные задания (отчет по практике), контрольные вопросы (защита отчета по практике)

**7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания результата прохождения производственной практики (технологической (производственно-технологической))**

**Критерии оценивания подготовленного отчета по производственной практике (технологической (производственно-технологической)) (промежуточный контроль формирования компетенций УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7):**

**Критерии оценивания отчета о прохождении практики.**

1. Обоснованность выбора производственной задачи, точность формулировок цели и задач.
2. Логичность, научность и структурированность текста отчета, наличие всех структурных частей.
3. Качество анализа и решения поставленных задач.
4. Объем и качество собранного материала отвечают принципам достаточности и достоверности.
5. Своевременность предоставления отчета на проверку.
6. Наличие дневника практики, всех отзывов и характеристик с места прохождения практики.

Оценка «зачтено» - обучающийся на базовом уровне способен ставить производственные задачи, формулировать цели, интерпретировать и представлять результаты производственной практики в форме отчетов и дневников.

Оценка «не зачтено» - обучающийся демонстрирует низкий уровень способности ставить производственные задачи, формулировать цели, интерпретировать и представлять результаты производственной практики в форме отчетов и дневников

**Критерии оценивания ответа при защите отчета (промежуточный контроль формирования компетенций УК-1, УК-2, УК-3, УК-4, УК-5, УК-6, УК-7, УК-8, УК-9, УК-10, УК-11, ОПК-1, ОПК-2, ОПК-3, ОПК-4, ОПК-5, ОПК-6, ОПК-7, ОПК-8, ОПК-9, ОПК-10, ПК-1, ПК-2, ПК-3, ПК-4, ПК-5, ПК-6, ПК-7):**

Оценка «отлично» - обучающийся глубоко и полно владеет содержанием материала практики, умеет увязывать результаты практики с теоретическими знаниями, полученными в результате изучения различных дисциплин, теоретические выводы подтверждает примерами, данными, полученными в результате прохождения практики. Выводы обучающегося логичны и четки, ответы, на поставленные вопросы, излагает ясно и кратко, умеет обосновывать свои суждения по определенному вопросу. Ответ носит самостоятельный характер.

Оценка «хорошо» - обучающийся знает и понимает основные положения практического материала, но излагает его неполно, допускает неточности, передавая суть, теоретические выводы подтверждает примерами, данными, полученными в результате прохождения практики, может обосновать свои суждения теоретически и практически. Ответ носит самостоятельный характер.

Оценка «удовлетворительно» - обучающийся передает суть материала, знает теоретические положения, однако не может подкрепить их практическими примерами. Ответ самостоятельный, но не четкий и не последовательный.

Оценка «неудовлетворительно» - обучающийся имеет разрозненные и бессистемные знания: не умеет выделять главное и второстепенное, не может воспроизвести результаты проведенного анализа, допускает ошибки в определении понятий, излагает материал, не имеющий отношения к заданию практики, не умеет применять знания для обоснования и объяснения тех или иных процессов и явлений.

По итогам производственной практики (технологической (производственно-технологической)) оценка производится в следующем порядке:

- оценка «отлично»
- оценка «хорошо»
- оценка «удовлетворительно»
- оценка «неудовлетворительно».

**7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **Контрольные вопросы (защита отчета по практике)**

1. Цель прохождения производственной практики.
2. Задачи производственной практики.
3. Функции и задачи предприятия, где проходила производственная практика.
4. Какие работы были выполнены на практике?
5. Сущность выполненных работ.
6. Нормативно-правовая документация по выполненным работам.
7. Программное обеспечение и оборудование, с которым удалось ознакомиться на практике.
8. С какими работами были ознакомлены на практике?



### Индивидуальные задания

Решение общих для всех обучающихся задач осуществляется, как правило, по единой методике. Однако, для достижения цели практики требуется решение некоторых частных задач, которые ставит руководитель практики от вуза в форме индивидуальных заданий.

Индивидуальным заданием предусматривается творческая работа исследовательского характера, связанная с тематикой кафедры и производственной потребностью цеха (отдела), в котором работает обучающийся.

Индивидуальные задания могут быть ограниченными, локальными, требующими решения отдельно взятой частной задачи, рассчитанной на возможности одного обучающегося. Они могут быть комплексными, решающими ряд взаимосвязанных задач; по объему работ, пространственному или временному размещению, выполнение их возможно силами бригады студентов из нескольких человек.

Индивидуальные задания выполняются обучающимися в производственных условиях и оформляются как научно-технический отчет с приложением чертежей, схем, диаграмм, таблиц и краткой пояснительной записки к ним.

Материалы индивидуальных заданий могут быть подготовлены в виде доклада или реферата для сообщения на студенческой научно-технической конференции.

#### 7.4. Соответствие шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
Высокий	(отлично)	Обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, умение систематизировать, структурировать и аргументировать материал, обосновывать свою точку зрения. Обучающийся способен самостоятельно решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности; разрабатывать и применять алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности; оценивать и учитывать риски при управлении качеством; разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества; анализировать производственную ситуацию и параметры реализуемых технологических процессов изготовления изделий, а также определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции; осуществлять контроль мебельной продукции на соответствие требованиям по качеству и определять, на каком этапе проектирования, конструирования, производства, доставки или сборки изделия мебели возникли причины, связанные с рекламациями; определять причины возникновения брака и принимать технологические решения, направленные на повышение качества изготовления изделий; применять основные методы квалитетического анализа продукции (услуг).
Базовый	(хорошо)	Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, некоторые знания и практические навыки по дисциплине. Обучающийся способен под руководством решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в



Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
		<p>сфере интеллектуальной собственности; разрабатывать и применять алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности; оценивать и учитывать риски при управлении качеством; разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества; анализировать производственную ситуацию и параметры реализуемых технологических процессов изготовления изделий, а также определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции; осуществлять контроль мебельной продукции на соответствие требованиям по качеству и определять, на каком этапе проектирования, конструирования, производства, доставки или сборки изделия мебели возникли причины, связанные с рекламациями; определять причины возникновения брака и принимать технологические решения, направленные на повышение качества изготовления изделий; применять основные методы квалиметрического анализа продукции (услуг).</p>
Пороговый	(удовлетворительно)	<p>Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, отрывочные знания и навыки по дисциплине.</p> <p>Обучающийся способен участвовать в решении задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности; разрабатывать и применять алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности; оценивать и учитывать риски при управлении качеством; разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества; анализировать производственную ситуацию и параметры реализуемых технологических процессов изготовления изделий, а также определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции; осуществлять контроль мебельной продукции на соответствие требованиям по качеству и определять, на каком этапе проектирования, конструирования, производства, доставки или сборки изделия мебели возникли причины, связанные с рекламациями; определять причины возникновения брака и принимать технологические решения, направленные на повышение качества изготовления изделий; применять основные методы квалиметрического анализа продукции (услуг).</p>
Низкий	(неудовлетворительно)	<p>Обучающийся демонстрирует отсутствие систематических знаний и навыков по дисциплине. Однако некоторые элементарные знания по основным вопросам изучаемой дисциплины присутствуют.</p> <p>Обучающийся слабо демонстрирует способность участвовать в решении задач развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности; разрабатывать и применять алгоритмы и программные приложения</p>

Уровень сформированных компетенций	Оценка	Пояснения
		<p>ния для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности; оценивать и учитывать риски при управлении качеством; разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества; анализировать производственную ситуацию и параметры реализуемых технологических процессов изготовления изделий, а также определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции; осуществлять контроль мебельной продукции на соответствие требованиям по качеству и определять, на каком этапе проектирования, конструирования, производства, доставки или сборки изделия мебели возникли причины, связанные с рекламациями; определять причины возникновения брака и принимать технологические решения, направленные на повышение качества изготовления изделий; применять основные методы квалитметрического анализа продукции (услуг).</p>

## 8. Методические указания по оформлению отчета и дневника практики

Руководство производственной практикой (технологической (производственно-технологической)) осуществляется научным руководителем.

Обсуждение плана и промежуточных результатов производственной практики проводится на выпускающей кафедре управления в технических системах и инновационных технологий, осуществляющей подготовку бакалавров.

Индивидуальные или групповые направления работы определяются и конкретизируются обучающимися совместно с научным руководителем.

По результатам производственной практики студент обязан предоставить:

- 1) отчет;
- 2) дневник практики (приложение А).

Отчет должен иметь четкое построение, логическую последовательность, конкретность изложения материала, убедительность аргументации; выводы и предложения должны быть доказательными и обоснованными.

Отчет по производственной практике имеет следующую структуру:

- титульный лист;
- содержание;
- введение (1–1,5 страницы);
- основная часть;
- заключение (1–1,5 страницы);
- приложения (первичные документы, собранные во время прохождения практики).

Титульный лист отчета содержит указание места прохождения, сроки практики, данные о руководителях практики от предприятия и кафедры. Допуск к защите отчета подтверждается подписями двух руководителей. Содержание помещают после титульного листа отчета. В содержании отчета указывают перечень разделов и параграфов, а также номера страниц, с которых начинается каждый из них. Введение к отчету не должно превышать 1,0-1,5 страниц компьютерного набора (текст отчета следует выполнять шрифтом 14 через 1,5 интервал). Во введении обучающийся должен отразить следующее: место и сроки практики, ее цель и задачи, выполненные обязанности, изученный информационный материал.

Основная часть отчета ни в коем случае не должна представлять собой переписывание документов, регламентирующих деятельность предприятия (организации, учрежде-

ния), на котором проходила практика. Она должна носить информационно-аналитический характер.

В ней должен быть представлен краткий анализ собранных практикантом материалов - нормативно-правовых, статистических, аналитических, технологических и других, которые будут служить основой для написания выпускной квалификационной работы. Объем основной части отчета не должен превышать 20 страниц. В заключении логически последовательно излагаются выводы и предложения, к которым пришел обучающийся в результате прохождения практики. Они должны быть краткими и четкими, написанными тезисно.

В приложениях размещают вспомогательный материал, который при включении в основную часть работы может загромождать текст. Первым приложением является перечень материалов, с которыми ознакомился обучающийся в ходе практики, включающий в себя названия нормативно-правовых актов, отчетов, аналитических записок и прочего с места прохождения практики. Следующими приложениями могут являться таблицы вспомогательных цифровых данных, инструкции, методики, иллюстрации вспомогательного характера, заполненные формы отчетности и другие документы.

Объем отчета (без приложений) не должен превышать 25 страниц, набранных на компьютере.

Рабочим документом является дневник практики. Титульный лист дневника заполняется перед выходом обучающихся на практику. На титульном листе указывают: название института, кафедры, фамилию, имя, отчество обучающихся, курс, направление и профиль подготовки, название выпускающей кафедры, место практики.

В разделе «I. Календарные сроки практики» указываются: сроки практики по учебному плану, дата фактического прибытия на практику, дата фактического выбытия с места практики.

В разделе «II. Руководитель практики от вуза, от организации» указываются: название выпускающей кафедры, ученое звание, фамилия, имя отчество руководителя практики от кафедры; должность, фамилия, имя, отчество руководителя практики от принимающей организации.

В разделе «Календарно-тематический план прохождения практики» ведутся ежедневные записи о работах, выполненных на практике. Здесь должно быть представлено все, что обучающийся осуществлял ежедневно для выполнения программы производственной практики. Записи данного раздела заверяет руководитель практики от принимающей организации. Не реже одного раза в неделю обучающийся обязан предоставлять дневник на просмотр руководителю практики от кафедры.

Руководитель фиксирует свои замечания и рекомендации в разделе «Рекомендации и замечания руководителя практики от кафедры в период прохождения обучающимся практики».

По окончании практики обучающийся пишет заключение и формулирует предложения по ее итогам, которые представляются в разделе «Заключение по итогам практики, его предложения». Кроме того, по окончании практики обучающийся должен представить отчет и дневник руководителю от организации для просмотра и составления отзыва, который приводится в разделе «Характеристика работы практиканта». Отзыв руководителя от организации заверяется подписью и печатью организации.

По итогам практики проводится защита отчета, на которой практикант коротко излагает основные результаты практики, которые в дальнейшем могут быть использованы для написания ВКР. Итоги защиты отчета отражаются в разделе дневника практики «Оценка кафедрой практики обучающегося».

## **9. Перечень информационных технологий, используемых для прохождения производственной практики (технологической (производственно-технологической))**

Для успешного оформления результатов производственной практики используются следующие информационные технологии обучения:

- При проведении консультаций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.
- Самостоятельная работа осуществляется с использованием Справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Для организации учебного процесса используется программное обеспечение, обновляемое согласно лицензионным соглашениям.

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах «Антиплагиат.ВУЗ»
- операционная система Windows 7, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок: бессрочно;
- операционная система Astra Linux Special Edition. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;
- пакет прикладных программ Office Professional Plus 2010, License 49013351 УГЛТУ Russia 2011-09-06, OPEN 68975925ZZE1309. Срок: бессрочно;
- пакет прикладных программ Р7-Офис.Профессиональный. Договор №Pr000013979/0385/22-ЕП-223-06 от 01.07.2022. Срок: бессрочно;
- антивирусная программа Kaspersky Endpoint Security для бизнеса- Стандартный Russian Edition. 250-499 Node 1 year Educational Renewal License. Договор №0423/ЗК от 30.08.2022. Срок с 09.10.2022 г. по 09.10.2023 г.;
- операционная система Windows Server. Контракт на услуги по предоставлению лицензий на право использовать компьютерное обеспечение № 067/ЭА от 07.12.2020 года. Срок бессрочно;
- система видеоконференцсвязи Mirapolis. Договор №57/03/23-К/0148/23-ЕП-223-03 от 13.03.2023. Срок: с 13.03.2023 по 13.03.2024;
- система видеоконференцсвязи Пруффми. Договор № 2576620 -1/ 0147 / 23-ЕП-223-03 от 15.03.2023. Срок: с 15.03.2023 по 15.03.2024;
- система управления обучением LMS Moodle – программное обеспечение с открытым кодом, распространяется по лицензии GNU Public License (rus);
- браузер Yandex (<https://yandex.ru/promo/browser/>) – программное обеспечение распространяется по простой (неисключительной) лицензии;

#### **10. Описание материально-технической базы, необходимой для прохождения производственной практики (технологической (производственно-технологической))**

Производственная практика обучающихся по направлению 27.03.02 - Управление качеством (профиль - Управление качеством в технологических системах), может проводиться в структурных подразделениях вуза. Сбор и анализ данных для выполнения задач производственной практики может проводиться в следующих типах организаций:

- государственные и муниципальные органы управления;
- бюджетные учреждения (ГБУ)
- коммерческие предприятия (ООО, ОАО);
- структурные подразделения профильных НИИ.

Для полноценного выполнения индивидуального задания по производственной практике обучающийся должен иметь постоянный доступ к информационным ресурсам

библиотечных фондов УГЛТУ, так же он может использовать иные информационные системы.

Для прохождения производственной практики на реально действующем предприятии (организации), обучающийся должен быть допущен на территорию предприятия, иметь рабочее место на весь срок сбора необходимой информации, доступ к необходимым данным на предприятии.

Обучающийся заочной формы обучения, работающие по специальности, могут проходить производственную практику по месту работы в случае согласования места прохождения практики с руководителем практики. Материально-техническим обеспечением производственной практики обучающегося является основная и дополнительная литература, рекомендуемая при изучении дисциплин учебного плана, конспекты лекций, учебно-методические пособия и материалы (базы данных), связанные с деятельностью организации – места практики и профилем подготовки бакалавра:

-нормативные документы, регламентирующие деятельность предприятия (организации);

- типовые инструкции, используемые на предприятии;

- информационные базы данных предприятия;

-методические разработки, определяющие порядок прохождения и содержания производственной практики.

Реализация программы практики обеспечивается доступом каждого обучающегося к информационным ресурсам – институтскому библиотечному фонду и сетевым ресурсам Интернет. Наличие компьютеров и мультимедийных технологий, программного обеспечения (графические ресурсы текстового редактора Microsoft Word; программа презентаций Microsoft PowerPoint for Windows и др.), позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

### **Требования к аудиториям для самостоятельной работы**

Способ прохождения практики	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Стационарная	Столы компьютерные, стулья. Рабочие места, оборудованные компьютерами с выходом в сеть Интернет, в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.
Выездная	В соответствии с договором на практику обучающемуся должен быть предоставлен доступ на территорию организации; обучающийся должен быть обеспечен рабочим местом оборудованным, в соответствии с задачами практики
Помещения для самостоятельной работы	Столы компьютерные, стулья. Рабочие места, оборудованные компьютерами с выходом в сеть Интернет, в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи, столы, стулья, приборы и инструменты для профилактического обслуживания учебного оборудования

**Министерство науки и высшего образования РФ  
ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет**

**Инженерно-технический институт**

*Кафедра управления в технических системах  
и инновационных технологий*

**ОТЧЕТ**

**Производственная практика (технологическая (производственно-  
технологическая))**

---

(бакалавриат)

Обучающийся группы

Организация прохождения практики:

Руководитель практики от предприятия: \_\_\_\_\_

Руководитель практики от УГЛТУ: \_\_\_\_\_

Оценка: \_\_\_\_\_

## ПРИМЕР СОДЕРЖАНИЯ ОТЧЕТА

ЗАДАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (технологическая (производственно-технологическая))

ОТЧЕТ О ПРОХОЖДЕНИИ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ (технологическая (производственно-технологическая))

1. Структура и деятельность предприятия
2. Теоретические основы, на которых базируется деятельность предприятия
3. Описание рабочего места, производственного цикла и технологии
4. Проблемы производства и возможные предложения их решения
5. Выводы и заключение

Список используемых источников

ЛИСТ СФОРМИРОВАННОСТИ элементов компетенций по итогам прохождения производственной практики (технологической (производственно-технологической))

Дневник по практике

Приложение 1 (Генеральный план предприятия)

Приложение 2 (Технологический план цеха (участка))

Отзыв руководителя (от предприятия) производственной практики (технологической)

Отзыв руководителя производственной практики (технологической) от кафедры

**Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный лесотехнический университет»**

СОГЛАСОВАНО

Предприятие

« » \_\_\_\_\_ 20....

Ответственный за практику на предприятии \_\_\_\_\_

СОГЛАСОВАНО

УГЛТУ

« » \_\_\_\_\_ 20...

Зав. Кафедрой \_\_\_\_\_

Подпись, расшифровка подписи \_\_\_\_\_

Институт \_\_\_\_\_

Подпись, расшифровка подписи \_\_\_\_\_

Кафедра управления в технических системах и инновационных технологий

Код, наименование направления 27.03.02 – Управление качеством

Наименование образовательной программы

Управление качеством в технологических системах \_\_\_\_\_

**ИНДИВИДУАЛЬНОЕ ЗАДАНИЕ**

На производственную практику (технологическую (проектно-технологическую)) обучающегося

\_\_\_\_\_  
(фамилия, имя, отчество)

1. Тема задания на практику:

2. Срок практики с ..... по ..... Срок сдачи обучающимся отчета .....

3. Место прохождения практики .....

4. Вид практики (Тип) производственная (технологическая (производственно-технологическая))

**Рабочий график (план) проведения практики**

<i>Этапы практики</i>	<i>Наименование работ обучающегося</i>	<i>Срок</i>	<i>Примечание</i>
организационный	Ознакомление с рабочей программой практики; Изучение методических рекомендаций по практике; Согласование индивидуального задания с РП от УГЛТУ и от РП профильной организации; усвоения правил техники безопасности и охраны труда.		
основной	Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника (отчета) по практике; наблюдение и анализ		
заключительный	Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, предоставление отчета, публичная защита отчета		

**Совместный рабочий график (план) проведения практики\***

<i>Этапы практики</i>	<i>Наименование работ</i>	<i>Срок</i>	<i>Примечание</i>
организационный	Ознакомление с рабочей программой практики; Изучение методических рекомендаций по практике; Согласование индивидуального задания с РП от УГЛТУ и от РП профильной организации; усвоения правил техники безопасности и охраны труда.		
основной	Выполнение индивидуального задания, ежедневная работа по месту практики, мероприятия по сбору материала, заполнение дневника (отчета) по практике		
заключительный	Подведение итогов и составление отчета: систематизация, анализ, обработка собранного в ходе практики материала, предоставление отчета, публичная защита отчета		

\*Содержание практики и планируемые результаты практики согласованы с руководителем практики от профильной организации

Руководитель от УГЛТУ \_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

Руководитель от предприятия \_\_\_\_\_  
Подпись

\_\_\_\_\_ расшифровка подписи

Задание принял к исполнению (обучающийся) \_\_\_\_\_



# ДНЕВНИК

## обучающегося по производственной практике (технологическая (производственно-технологическая))

---

Обучающийся .....

Института \_\_\_\_\_

направление (профиль) 27.03.02 - Управление качеством (профиль - Управление качеством в технологических системах).

направлен на производственную практику (технологическая (производственно-технологическая))

В .....

### Период практики

с «» \_\_\_\_\_ 20.... г. по «» \_\_\_\_\_ 20.... г.

Преподаватель, руководитель практики:

Кафедра управления в технических системах и инновационных технологий

Телефон кафедры \_\_\_\_\_

Заведующий кафедрой УТСиИТ

\_\_\_\_\_  
(подпись) (инициалы, фамилия)

### ОТМЕТКА ОРГАНИЗАЦИИ (ПРЕДПРИЯТИЯ)

Прибыл в организацию

(на предприятие) «» \_\_\_\_\_ 20... г.

Выбыл из организации

(с предприятия) «» \_\_\_\_\_ 20... г.

Руководитель предприятия/ руководитель практики

М.П.

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(инициалы, фамилия)

### Содержание дневника (пример)

дата	Перечень и краткое описание выполненных работ	Оценка и подпись руководителя практики
	Получение задания на прохождение производственной практики	
	Ознакомление со структурой организации, знакомство с персоналом	
	Ознакомление с инструктажем по технике безопасности	
	Прохождение теста	
	Анализ теста	
	Изучение работы кадровой службы	
	Работа с документацией	
	Изучение сырья и материалов для изготовления продукции предприятия	
	Изучение технологического процесса	
	Изучение оборудования и инструментального хозяйства	
	Изучение нормативно-правовой документации в области управления качеством продукции предприятия	
	Работа в отделах предприятия	
	Изучение экономики, организации и управления производством	
	Изучение вопросов стандартизации и контроля сырья и продукции, охраны труда и защиты окружающей среды	
	Составление отчета по прохождению производственной практики, подписание документов руководством, сдача отчета УГЛТУ	

**ЛИСТ СФОРМИРОВАННОСТИ ЭЛЕМЕНТОВ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ ПО ИТОГАМ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ  
(технологической (производственно-технологической))  
Обучающийся (ФИО)**

Наименование организации

Форма контроля и оценивания: наблюдение и оценка работы

Выпускник, освоивший программу бакалавриата, должен обладать компетенциями, соответствующими виду (видам) профессиональной деятельности, на который (которые) ориентирована программа бакалавриата:

<i>Компетенция</i>	<i>Содержание</i>	<i>Оценка (да/нет)</i>
<b>УК-1</b>	Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
<b>УК-2</b>	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
<b>УК-3</b>	Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде	
<b>УК-4</b>	Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
<b>УК-5</b>	Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах	
<b>УК-6</b>	Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни	
<b>УК-7</b>	Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	
<b>УК-8</b>	Способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов	
<b>УК-9</b>	Способен использовать базовые дефектологические знания в социальной и профессиональной сферах	
<b>УК-10</b>	Способен принимать обоснованные экономические решения в различных областях жизнедеятельности	
<b>УК-11</b>	Способен формировать нетерпимое отношение к коррупционному поведению	
<b>ОПК-1</b>	Способен анализировать задачи профессиональной деятельности на основе положений, законов и методов естественных наук и математики	

<b>ОПК-2</b>	Способен формулировать задачи профессиональной деятельности на основе знаний профильных разделов математических и естественнонаучных дисциплин (модулей)	
<b>ОПК-3</b>	Способен использовать фундаментальные знания для решения базовых задач управления качеством в технических системах с целью совершенствования в профессиональной деятельности	
<b>ОПК-4</b>	Способен осуществлять оценку эффективности систем управления качеством, разработанных на основе математических методов	
<b>ОПК-5</b>	Способен решать задачи развития науки, техники и технологии в области управления качеством с учетом нормативно-правового регулирования в сфере интеллектуальной собственности	
<b>ОПК-6</b>	Способен разрабатывать и применять алгоритмы и программные приложения для решения практических задач цифровизации в области профессиональной деятельности	
<b>ОПК-7</b>	Способен осуществлять критический анализ и обобщение профессиональной информации в рамках управления качеством продукции, процессов, услуг	
<b>ОПК-8</b>	Способен проводить работы по подтверждению соответствия продукции, систем управления качеством и их сертификацией	
<b>ОПК-9</b>	Способен оценивать и учитывать риски при управлении качеством	
<b>ОПК-10</b>	Способен разрабатывать техническую документацию (в том числе и в электронном виде) в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества	
<b>ПК-1</b>	Способен анализировать производственную ситуацию и параметры реализуемых технологических процессов изготовления изделий, а также определять этапы производственного процесса, влияющие на формирование конкретной характеристики продукции	
<b>ПК-2</b>	Способен осуществлять контроль мебельной продукции на соответствие требованиям по качеству и определять, на каком этапе проектирования, конструирования, производства, доставки или сборки изделия мебели возникли причины, связанные с рекламациями	
<b>ПК-3</b>	Способен адаптировать требования национальной и международной нормативной базы по проведению внутренних аудитов к потребностям конкретной организации и составлять план мероприятий по проведению внутреннего аудита	
<b>ПК-4</b>	Способен определять причины возникновения брака и принимать технологические решения, направленные на повышение качества изготовления изделий	

<b>ПК-5</b>	Способен проводить анализ систем подтверждения соответствия, выбирать и обосновывать применение схем сертификации	
<b>ПК-6</b>	Способен применять актуальную нормативную документацию по разработке и применению методов контроля (качественных и количественных) показателей качества продукции (услуг) в организации, а также знать методы управления документооборотом организации	
<b>ПК-7</b>	Способен применять основные методы квалиметрического анализа продукции (услуг)	

В результате прохождения практики обучающимся приобретены:

**Знания** технологии изготовления мебельной продукции и этапов производственного процесса изготовления изделий мебели, а также нормативно-правовой документации в области управления качеством продукции.

**Умения** разрабатывать техническую документацию в области управления качеством в условиях цифровой экономики, с учетом действующих стандартов качества и анализировать производственную ситуацию на предмет недопущения причин возникновения брака с учетом рисков при управлении качеством.

**Владение** методикой контроля мебельной продукции на соответствие требованиям по качеству, методикой квалиметрического анализа продукции, методикой определения причин возникновения брака.

Руководитель практики от предприятия

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

«...».....20.....г