

**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования «Мордовский государственный педагогический
университет имени М.Е. Евсевьева»**

Факультет естественно-технологический

Кафедра химии, технологии и методик обучения

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

**УЧЕБНАЯ ПРАКТИКА ПО ТЕХНОЛОГИИ СОВРЕМЕННЫХ
ПРОИЗВОДСТВ**

Вид практики: учебная

Способ проведения: стационарная

Форма проведения: дискретная

Направление подготовки: 44.03.05 Педагогическое образование
(с двумя профилями подготовки)

Профиль подготовки: Технология. Информатика

Форма обучения: очная

Программа практики рассмотрена и утверждена на заседании ка-
федры химии, технологии и методик обучения, протокол № 12 от
22.05.2020 года.

Зав. кафедрой _____  _____ Ляпина О.А.

Программа с обновлениями рассмотрена и утверждена на заседании кафедры
химии, технологии и методик обучения, протокол № 1 от 31.08.2020 года

Зав. кафедрой _____  _____ Ляпина О.А.

1. Цель и задачи практики

Цель учебной практики – ознакомление с основами производств, с историей развития промышленности, с научными принципами процессов современной технологии, с передовыми методами производства, сырьем и методами его подготовки, устройством и работой основного оборудования, технологическим режимом и системами автоматического регулирования и контроля процессов производства, с вопросами охраны труда и, что особенно важно в настоящее время, охраны окружающей среды.

Задачи учебной практики:

– изучить основные закономерности технологии, типовые процессы и соответствующее им оборудование, непосредственно знакомясь с производством (конкретное применение теоретических знаний можно показать при изучении сравнительно небольшого числа производств, имеющих большое народнохозяйственное значение);

– определить значение и перспективы развития промышленности;

– доказать то, что технологический процесс подчиняется совокупности законов физики, химии, механики, экономики и др. (при этом иллюстрируется идея о материальном единстве мира, о взаимосвязи веществ и явлений, познаваемости мира);

– обратить внимание и на экологическое воздействие промышленности на природу, выявить основные направления защиты окружающей среды – совершенствование технологических процессов с целью уменьшения вредных выбросов, применение методов очистки вредных выбросов и утилизации отходов, создание безотходных производств, основанных на замкнутых процессах и комплексном использовании сырья;

– обратить внимание студента на широкий круг профессий: от рабочего до инженера-технолога, что необходимо для проведения профориентационной работы в школе.

Данные задачи учебной практики соотносятся со следующими видами профессиональной деятельности:

– педагогическая,

– культурно-просветительская,

и задачами профессиональной деятельности: в области педагогической деятельности – осуществление профессионального самообразования и личностного роста, проектирование дальнейшего образовательного маршрута и профессиональной карьеры; в области культурно-просветительской деятельности – обучение, воспитание, развитие, просвещение; образовательные системы.

Планируемая база проведения практики – кафедра химии, технологии и методик обучения МГПУ им. М.Е. Евсевьева. Планируемые для проведения экскурсий предприятия Республики Мордовия: ООО «Лисма», ПАО "Электропрямитель", ООО «ВКМ-СТАЛЬ», ОАО «Саранский завод автосамо-

свалов», ОАО «Саранский приборостроительный завод», ОАО Саранский завод «Резинотехника», ОАО «МордовАгроМаш», ООО «Саранскабель-Оптика», МПК «Атяшевский», Саранская кондитерская фабрика ОАО «Ламзурь».

Допуск студентов к практике осуществляется на базе института. Допуск осуществляют факультетский руководитель практики, ведущие преподаватели профильных дисциплин.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Практика К.М.06.31(У) «Учебная практика по технологии современных производств» входит в состав модуля К.М.06 «Предметно-методический модуль» и относится к *обязательной части учебного плана*.

Практика проводится на 4 курсе в 8 семестре в течение 2 (двух) недель.

Общая трудоемкость учебной практики составляет – 3 зачетных единицы (108 часов).

Практика проводится с отрывом от аудиторных занятий.

Учебной практике предшествует изучение дисциплины «Технологии современных производств».

Освоение данной дисциплины необходимо для прохождения производственной практики, подготовки студентов к государственной итоговой аттестации.

Области профессиональной деятельности и (или) сферы профессиональной деятельности, на которые ориентирует дисциплина «Технологии современных производств»: 01 Образование и наука (в сфере дошкольного, начального общего, основного общего, среднего общего образования, профессионального обучения, профессионального образования, дополнительного образования).

Типы задач и задачи профессиональной деятельности, к которым готовится обучающийся, определены учебным планом.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

ПК-11. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования

ПК-12. Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняе-

Компетенция в соответствии ФГОС ВО	
Индикаторы достижения компетенций	Образовательные результаты
ПК-11. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования.	
педагогическая деятельность	
ПК-11.2. Владеет основами организации производства, приемами изготовления несложных объектов труда и технологиями художественной отделки с использованием математических, информационно-логических, логико-семантических моделей, методов представления, сбора и обработки информации	<p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия технологии; – состояние и перспективы развития производств Республики Мордовии; – теоретические основы технологических процессов и типовое оборудование производств Республики Мордовия; – технологические схемы основных производств Мордовии; – современные методы контроля сырья, готовых продуктов и изделий.
ПК-11.3 готов к выполнению элементов ремонтно-отделочных работ в доме, имеет представление о современных инженерных коммуникациях с использованием информационных технологий;	<p>уметь</p> <ul style="list-style-type: none"> – разбираться в технологических схемах производств, выделять стадии производств; – осуществлять методическую переработку научно-популярной литературы, статей в научно-популярных и методических журналах по тематике курса; – проводить действенную профессиональную ориентацию учащихся.
ПК-11.4 анализирует глобальные технологические проблемы; применяет базовые понятия общей технологии, принципы технологического образования и охраны труда.	<p>владеть</p> <ul style="list-style-type: none"> – основными понятиями технологии; – необходимыми навыками для подготовки и проведения экскурсии школьников на близко расположенные предприятия.
ПК-12. Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	
педагогическая деятельность	
ПК-12.1 применяет знания по технологии и механизмам работы различных технологических систем;	<p>знать</p> <ul style="list-style-type: none"> – основные понятия технологии; – состояние и перспективы развития производств Республики Мордовии; – теоретические основы технологических процессов и типовое оборудование производств Республики Мордовия; – технологические схемы основных производств Мордовии; – современные методы контроля сырья, готовых продуктов и изделий.
ПК-12.2 выделяет и анализирует работу механизмов и машин, обеспечивающие единство технологических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных услови-	<p>уметь</p>

ях;	<ul style="list-style-type: none"> – разбираться в технологических схемах производств, выделять стадии производств; – осуществлять методическую переработку научно-популярной литературы, статей в научно-популярных и методических журналах по тематике курса; – проводить действенную профессиональную ориентацию учащихся. <p>владеет</p> <ul style="list-style-type: none"> – основными понятиями технологии; – необходимыми навыками для подготовки и проведения экскурсии школьников на близко расположенные предприятия.
-----	---

4. Объем практики и виды учебной работы

Вид учебной работы	Всего часов	Семестр 8
	Контактная работа (всего)	36
Самостоятельная работа (всего)	72	72
Вид промежуточной аттестации: зачет с оценкой		
Общая трудоемкость часы	108	108
	зачетные единицы	3

5. Содержание практики

5.1 Виды деятельности студентов на практике

За период практики студенты обязаны выполнить следующие виды работ:

1 этап (ознакомительный):

- ознакомление с целью и содержанием практики, правилами техники безопасности во время посещения заводов, графиком проведения экскурсий, адресами заводов.

- усвоение требования к оформлению отчетов по практике;

- усвоение требований для получения зачета по практике: необходимо посетить все запланированные заводы, написать и защитить отчет по практике или выполнить индивидуальное задание.

2 этап (производственный):

- прохождение экскурсий на промышленных предприятиях г. Саранска;

- ведение дневника практики;

- работа над отчетом;

- выполнение индивидуальных заданий.

3 этап (подготовка отчета по практике):

- студенты делают доклады по результатам выполнения индивидуальных и групповых заданий;

- защищают отчеты по практике;

- обмениваются мнениями по организации и проведению практики;
- делают предложения по улучшению проведения практики.

За период практики студенты обязаны выполнить следующие виды работ:

- оформить дневник практики в соответствии с планом лекции-экскурсии на предприятие (приложение 1)
- оформить отчет по учебной практике (приложение 2, 3);
- написать реферат на выбранную им заранее тему или выполнить индивидуальное задание.

Количество часов на виды работ, предусмотренных программой практики составляет 108 ч.

Распределение объема работы студента по видам деятельности:

<i>Вид деятельности</i>	<i>Кол-во часов</i>	<i>Формируемые компетенции</i>
Участие в установочной конференции; содержанием практики, правилами техники безопасности во время посещения предприятий, графиком проведения экскурсий, адресами предприятий.	2	ПК-11, ПК-12
Прохождение экскурсий на промышленных предприятиях г. Саранска	40	ПК-11, ПК-12
Введение дневника практики	10	ПК-11, ПК-12
Выполнение индивидуальных заданий	30	ПК-11, ПК-12
Оформление отчетной документации.	26	ПК-11, ПК-12

5.2 Технология организации и проведения практики

До начала практики в институте проводится установочная конференция, на которой факультетский руководитель практики знакомит студентов с приказом о допуске и направлении на практику, программой практики, правами и обязанностями студентов-практикантов, требованиями к прохождению практики.

Студенты посещают все запланированные предприятия в соответствии с планом работы.

В первый день практики студент должен:

- ознакомиться с целью и содержанием практики, правилами техники безопасности во время посещения предприятий, графиком проведения экскурсий, адресами предприятий.
- усвоить требования к оформлению отчетов по практике;
- усвоить требования для получения зачета по практике: необходимо посетить все запланированные предприятия, написать и защитить отчет по практике, выполнить индивидуальное задание или реферат.

В течение 1-2 недели практики студенты должны пройти экскурсии на

предприятиях г. Саранска, а также работать над ведением дневника практики и над отчетом, выполнить индивидуальное задание или реферат.

В конце второй недели студенты делают доклады по результатам выполнения индивидуальных и групповых заданий; защищают отчеты по практике; обмениваются мнениями по организации и проведению практики; делают предложения по улучшению проведения практики.

В системе 1С: Университет групповыми руководителями по результатам мониторинга выставляются баллы базового модуля в электронный журнал.

Отчет по практике студент защищает на кафедре химии, технологии и методик обучения в установленные сроки.

По итогам практики проводится заключительная конференция в институте и выставляется зачет в зачетную книжку студента и экзаменационную ведомость.

6. Отчетная документация по практике

Структура отчета по практике:

- план-график проведения практики;
- индивидуальное задание;
- производственные экскурсии;
- заключение;
- дневник практики;
- реферат на заданную тему или индивидуальное задание;
- характеристика студента от руководителя практики;
- аттестационный лист.

Образец титульного листа отчета по практике приведен в приложении 2, содержание отчета – в приложении 3.

В разделе «*Производственные экскурсии*» приводятся сведения по предприятиям в соответствии с планом и программой экскурсий (приложение 1).

В *Заключении* делаются общие выводы, оценка организации и содержания практики, предложения по совершенствованию организации, содержания и проведения практики.

К отчету по практике прикладываются: дневник практики, реферат на заданную тему (индивидуальное задание), характеристика студента от руководителя практики, аттестационный лист.

7. Типовые задания по практике

В ходе самостоятельной работы студенты:

- готовят реферат о развитии промышленности, достижениях отдельных отраслей промышленности, истории развития и перспективах развития

отдельных производств, применении различных материалов (нефть, газ, металлы, полимеры, композиционные материалы и др.) в народном хозяйстве; – выполняют индивидуальные задания.

Примерный список тем рефератов

1. Технология производства светодиодных ламп.
2. Современные технологии производства кабельной продукции.
3. Полимерные оболочки кабельных изделий.
4. Технологии производства оптоволокна.
5. Технологическая схема производства резинотехнических изделий.
6. Современные технологии литейного производства.
7. Современные технологии выплавки стали
8. Использование лазеров в машиностроении.
9. Технология плазменной резки металлов.
10. Технология гидроабразивной резки материалов.
11. Технология порошковой окраски изделий.
12. Современные технологии обработки металла давлением.
13. Промышленная робототехника.
14. Гибкие производственные системы.
15. Технология изготовления печатных плат.
16. Технология изготовления колбасных изделий.
17. Технология выращивания овощей в современных тепличных комплексах.

Примерный список индивидуальных заданий

1. Технологические регламенты производства (по выбору преподавателя).
2. Режимы работы основных технологических аппаратов и нормы технологического режима – 2–3 стр.
3. Чертеж либо эскиз основного аппарата или схемы технологического процесса производства (общий вид) – 1 лист (формат А1)
4. Краткое описание управления технологическим и процессом. Контролируемые и регулируемые параметры процесса производства (по выбору преподавателя) – 2–3 стр.
5. Краткое описание вопросов техники безопасности и противопожарной профилактики на производстве (по выбору преподавателя). Категорийность производства по пожаро - и взрывоопасности, санитарным нормам и правилам, по правилам устройства электроустановок – 3–4 стр.

8. Оценочные средства по практике

8.1. Компетенции и этапы формирования

Код компетенции	Социально-гуманитарный модуль	Коммуникативный модуль	Модуль здоровья и безопасности жизнедеятельности	Психолого-педагогический модуль	Модуль воспитательной деятельности	Предметно-методический модуль	Предметно-технологический модуль	Учебно-исследовательский модуль
ПК-11						+	+	+
ПК-12						+		

8.2. Показатели и критерии оценивания компетенций, шкалы оценивания

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения универсальной компетенции	Шкала, критерии оценивания и уровень сформированности компетенции			
		2 (неудовлетворительно) Ниже порогового	3 (удовлетворительно) Пороговый	4 (хорошо) Базовый	5 (отлично) Повышенный
ПК-11. Способен использовать теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения) и в области образования.	ПК-11.2. Владеет основами организации производства, приемами изготовления несложных объектов труда и технологиями художественной отделки с использованием математических, информационно-логических, логико-семантических моделей, методов представления, сбора и обработки информации	Не достаточно владеет основами организации производства, приемами изготовления несложных объектов труда и технологиями художественной отделки с использованием математических, информационно-логических, логико-семантических моделей, методов представления, сбора и обработки информации	В целом успешно, но со значительными недочетами владеет основами организации производства, приемами изготовления несложных объектов труда и технологиями художественной отделки с использованием математических, информационно-логических, логико-семантических моде-	В целом успешно, но с отдельными недочетами владеет основами организации производства, приемами изготовления несложных объектов труда и технологиями художественной отделки с использованием математических, информационно-логических, логико-семантических моделей, методов представления, сбора и обработки информации	Успешно владеет основами организации производства, приемами изготовления несложных объектов труда и технологиями художественной отделки с использованием математических, информационно-логических, логико-семантических моделей, методов представления, сбора и обработки информации

			лей, методов представления, сбора и обработки информации		
	ПК-11.3 готов к выполнению элементов ремонтно-отделочных работ в доме, имеет представление о современных инженерных коммуникациях с использованием информационных технологий;	Не готов к выполнению элементов ремонтно-отделочных работ в доме, имеет представление о современных инженерных коммуникациях с использованием информационных технологий	В целом успешно, но со значительными недочетами готов к выполнению элементов ремонтно-отделочных работ в доме, имеет представление о современных инженерных коммуникациях с использованием информационных технологий	В целом успешно, но с отдельными недочетами готов к выполнению элементов ремонтно-отделочных работ в доме, имеет представление о современных инженерных коммуникациях с использованием информационных технологий	Успешно готов к выполнению элементов ремонтно-отделочных работ в доме, имеет представление о современных инженерных коммуникациях с использованием информационных технологий
	ПК-11.4 анализирует глобальные технологические проблемы; применяет базовые понятия общей технологии, принципы технологического образования и охраны труда.	Фрагментарно анализирует глобальные технологические проблемы; применяет базовые понятия общей технологии, принципы технологического образования и охраны труда.	В целом успешно, но со значительными недочетами анализирует глобальные технологические проблемы; применяет базовые понятия общей технологии, принципы технологического образования и охраны труда.	В целом успешно, но с отдельными недочетами анализирует глобальные технологические проблемы; применяет базовые понятия общей технологии, принципы технологического образования и охраны труда.	Успешно анализирует глобальные технологические проблемы; применяет базовые понятия общей технологии, принципы технологического образования и охраны труда.

ПК-12. Способен выделять структурные элементы, входящие в систему познания предметной области (в соответствии с профилем и уровнем обучения), анализировать их в единстве содержания, формы и выполняемых функций	ПК-12.1 применяет знания по технологии и механизмам работы различных технологических систем;	Фрагментарно применяет знания по технологии и механизмам работы различных технологических систем	В целом успешно, но со значительными недочетами применяет знания по технологии и механизмам работы различных технологических систем	В целом успешно, но с отдельными недочетами применяет знания по технологии и механизмам работы различных технологических систем	Успешно применяет знания по технологии и механизмам работы различных технологических систем
	ПК-12.2 выделяет и анализирует работу механизмов и машин, обеспечивающие единство технологических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях;	Фрагментарно выделяет и анализирует работу механизмов и машин, обеспечивающие единство технологических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях	В целом успешно, но со значительными недочетами выделяет и анализирует работу механизмов и машин, обеспечивающие единство технологических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях	В целом успешно, но с отдельными недочетами выделяет и анализирует работу механизмов и машин, обеспечивающие единство технологических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях	Успешно выделяет и анализирует работу механизмов и машин, обеспечивающие единство технологических процессов, направленных на реализацию функций и особенностей их проявления в разных условиях

Уровни сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенции	Шкала оценивания для промежуточной аттестации		Шкала оценивания по БРС
	Экзамен (дифференцированный зачет)	Зачет	
Повышенный	5 (отлично)	зачтено	90 – 100%
Базовый	4 (хорошо)	зачтено	76 – 89%
Пороговый	3 (удовлетворительно)	зачтено	60 – 75%
Ниже порогового	2 (неудовлетворительно)	зачтено	Ниже 60%

9. Перечень основной и дополнительной учебной литературы

Основная литература:

1. Вивденко, Ю.Н. Технологические системы производства деталей наукоемкой техники / Ю.Н. Вивденко. - Москва : Машиностроение, 2006. - 560 с. - ISBN 5-217-03334-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=57024> (24.06.2019).

2. Материалы и технологии промышленного производства : учебное пособие / Д.Ю. Муромцев, В.Е. Галыгин, В.П. Таров и др. ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Тамбовский государственный технический университет». - Тамбов : Издательство ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2017. - 185 с. : ил. - Библиогр.: с. 178. - ISBN 978-5-8265-1757-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=499031> (24.06.2019).

3. Скворцов, А.В. Основы технологии автоматизированных машиностроительных производств : учебник / А.В. Скворцов, А.Г. Схиртладзе. - Москва ; Берлин : Директ-Медиа, 2017. - 635 с. : ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-4475-8420-7 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=469049> (24.06.2019).

Дополнительная литература:

1. Технологическое оборудование механических и гидромеханических процессов : учебное пособие : в 2 ч. / С.Т. Антипов, Г.В. Калашников, В.Е. Игнатов, В.В. Торопцев ; науч. ред. С.Т. Антипов ; Министерство образования и науки РФ, Воронежский государственный университет инженерных технологий. - Воронеж : Воронежский государственный университет инженерных технологий, 2017. - Ч. 1. - 145 с. : табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-00032-301-4. - ISBN 978-5-00032-302-1 (ч.1) ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=482091> (24.06.2019).

2. Основы технологии производства и ремонта транспортных и транспортно-технологических машин и комплексов : учебное пособие / сост. Н.И. Ющенко, А.С. Волчкова ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2015. - 331 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=458199> (24.06.2019).

3. Вильман, Ю.А. Технология строительных процессов и возведения зданий. Современные и прогрессивные методы : учебное пособие / Ю.А. Вильман. - 4-е изд., перераб. и доп. - Москва : Издательство АСВ, 2014. - 336 с. : ил., табл., схем. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-93093-392-8 ; То же [Элек-

тронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=274392> (24.06.2019).

4. Удалов, С.Н. Возобновляемые источники энергии : учебное пособие / С.Н. Удалов. - 3-е изд., перераб. и доп. - Новосибирск : НГТУ, 2014. - 459 с. : табл., граф., ил. - (Учебники НГТУ). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7782-2467-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436051> (24.06.2019).

5. Чередниченко, В.С. Плазменные электротехнологические установки : учебник / В.С. Чередниченко, А.С. Аньшаков, М.Г. Кузьмин ; под ред. В.С. Чередниченко. - 3-е изд., испр. и доп. - Новосибирск : НГТУ, 2011. - 600 с. : табл., граф., ил. - (Учебники НГТУ). - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-7782-1576-4 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=436201> (24.06.2019).

6. Белов, В.В. Технология и свойства современных цементов и бетонов : учебное пособие / В.В. Белов, Ю.Ю. Курятников, Т.Б. Новиченкова. - Москва : Издательство АСВ, 2014. - 279 с. : схем., табл., ил. - Библиогр. в кн. - ISBN 978-5-93093-996-5 ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=312329> (24.06.2019).

7. Современные технологии переработки мясного сырья : учебное пособие [Электронный ресурс] / В.Я. Пономарев, Г.О. Ежкова, Э.Ш. Юнусов, Р.Э. Хабибуллин ; Министерство образования и науки России, Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Казанский национальный исследовательский технологический университет». - Казань : Издательство КНИТУ, 2013. - 152 с. - Режим доступа: <http://biblioclub.ru>

8. Постников, С.И. Технология мяса и мясных продуктов. Колбасное производство : учебное пособие / С.И. Постников ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Северо-Кавказский федеральный университет». - Ставрополь : СКФУ, 2016. - 106 с. : ил. - Библиогр. в кн. ; То же [Электронный ресурс]. - URL: <http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=459220> (24.06.2019).

10. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. <http://biblioclub.ru> (Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн»);

2. <http://www.window.edu.ru> (Информационная система «Единое окно доступа к образовательным ресурсам»);

9. Перечень информационных технологий, используемых при проведении практики, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

Реализация программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет.

Индивидуальные результаты практики фиксируются в электронной информационно-образовательной среде университета.

9.1 Перечень программного обеспечения

1. Microsoft Windows 7 Pro
2. Microsoft Office Professional Plus 2010
3. 1С: Университет ПРОФ

9.2 Перечень информационно-справочных систем

1. Информационно-правовая система «ГАРАНТ»
(<http://www.garant.ru>)
2. Справочная правовая система «КонсультантПлюс»
(<http://www.consultant.ru>)

9.3 Перечень современных профессиональных баз данных

1. Профессиональная база данных «Открытые данные Министерства образования и науки РФ» (<http://xn----8sblcdzzacvuc0jbg.xn--80abucjiibhv9a.xn--p1ai/opendata/>)
2. Электронная библиотечная система Znanium.com(<http://znanium.com/>)
3. Научная электронная библиотека e-library(<http://www.e-library.ru/>)

10. Материально-техническая база

Для проведения практики необходимо организовать экскурсии на производственные предприятия.

Для организации аудиторной и внеаудиторной самостоятельной работы студентов необходим компьютерный класс с рабочими местами, обеспечивающими выход в Интернет.

Реализация учебной программы обеспечивается доступом каждого студента к информационным ресурсам – электронной библиотеке и сетевым ресурсам Интернет. Для использования ИКТ в учебном процессе необходимо наличие программного обеспечения, позволяющего осуществлять поиск информации в сети Интернет, систематизацию, анализ и презентацию информации, экспорт информации на цифровые носители.

Учебная аудитория для проведения учебных занятий.

Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации.

Лаборатория обработки металла и дерева, № 31.

Помещение оснащено оборудованием и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Автоматизированное рабочее место преподавателя в составе (компьютер, проектор мультимедийный).

Учебно-наглядные пособия:

Презентации.

Лицензионное программное обеспечение:

– Microsoft Windows 7 Pro – Лицензия № 47729496 от 24.11.2010 г.

– Microsoft Office Professional Plus 2010 – Лицензия № 47729496 от 24.11.2010 г.

1С: Университет ПРОФ – Лицензионное соглашение № 10920137 от 23.03.2016 г.

Помещение для самостоятельной работы.

Читальный зал, № 101

Помещение оснащено оборудованием и техническими средствами обучения.

Основное оборудование:

Компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета (компьютер 10 шт., проектор с экраном 1 шт., многофункциональное устройство 1 шт., принтер 1 шт.).

Учебно-наглядные пособия:

Учебники и учебно-методические пособия, периодические издания, справочная литература, стенды с тематическими выставками.

Лицензионное программное обеспечение:

– Microsoft Windows 7 Pro – Лицензия № 60617524 от 28.06.2012 г.

– Microsoft Office Professional Plus 2010 – Лицензия № 60617524 от 28.06.2012 г.

– 1С: Университет ПРОФ – Лицензионное соглашение № 10920137 от 23.03.2016 г.