


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования

«Брянский государственный инженерно-технологический университет»

Кафедра «Технология деревообработки»

«Утверждаю»

Директор института лесного комплекса,
ландшафтной архитектуры,
транспорта и экологии

 Д.И.Нартов
« 23 » июля 2022 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика
Ознакомительная практика
(3 зачетные единицы)

Направление подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и
деревоперерабатывающих производств

Направленность (профиль) – «Технология деревообработки,
проектирование мебели и интерьеров»


Квалификация – бакалавр

Форма обучения – очная

Выпускающая кафедра – «Технология деревообработки»

Брянск

Рабочая программа разработана в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, утвержденного приказом Минобрнауки России от 26 июля 2017 г. № 698 и учебным планом.

Рецензент, проф. кафедры ТТМ и С, д.т.н.  А.Н.Заикин

Рабочая программа обсуждена на заседании кафедры ТД
«31» мая 2022 г. Протокол № 7

Зав. кафедрой, к.т.н., доц.  В.А. Романов

Рекомендована УМК института лесного комплекса, ландшафтной архитектуры, транспорта и экологии

Протокол № 2 от 14.06. 2022 г.

Председатель УМК, к.с/х.н., доц.  Л.П.Балухта

Рабочую программу
разработал к.т.н., доц.  В.М.Меркелов

Рабочая программа актуальна на _____ уч. год
(рассмотрена на заседании кафедры технологии деревообработки
_____ 20 г., протокол № _____)

Зав. кафедрой _____ В.А. Романов

1 Цели, задачи и планируемые результаты практики

Целью проведения практики является закрепление и углубление теоретической подготовки обучающегося и должна способствовать более глубокому пониманию проблем отрасли.

Задачи практики:

В период практики формируются основные профессиональные умения и навыки по организации и контролю технологических процессов на лесозаготовительных, лесотранспортных и деревоперерабатывающих производствах.

При реализации практики образовательная деятельность организована в форме практической подготовки путем непосредственного выполнения обучающимися определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью, и направленных на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций по профилю образовательной программы, а именно:

- применение методов эффективного руководства коллективами;
- определение и реализация приоритетов совершенствования собственной деятельности;
- участие в проведении постоянных наблюдений за состоянием и работой объектов деревообработки.

В результате прохождения учебной практики (ознакомительной практики) должны быть сформированы следующие компетенции:

Профессиональные компетенции, определяемые Университетом самостоятельно(ПК):

Код и наименование профессиональной компетенции выпускника	Код и наименование индикатора достижения профессиональной компетенции	Профессиональный стандарт
Тип задач профессиональной деятельности: производственно-технологический		
ПК – 3 . Способен разрабатывать технологическую документацию для реализации технологических процессов	ПК-3.1. Выбор режимов обработки заготовок для реализации технологических процессов в деревообрабатывающих и мебельных производствах	23.043 Специалист-технолог деревообрабатывающих и мебельных производств
ПК-4. Способен контролировать реализацию технологических процессов	ПК-4.2. Использование контрольно-измерительных инструментов для определения контрольных параметров, своевременное реагирование на необходимость изменения контрольных параметров технологических процессов	23.043 Специалист-технолог деревообрабатывающих и мебельных производств

В результате освоения компетенции **ПК-3** бакалавр должен:

Знать: особенности технологических процессов распиловки сырья, сушки пиломатериалов в зависимости от вырабатываемых изделий из древесины;

Уметь: выполнять обмер и контроль качества пиловочного сырья;

Владеть: навыками составления планов раскроя древесного сырья на пиломатериалы, выбора режимов сушки пиломатериалов, обмера и контроля качества получаемой продукции.

В результате освоения компетенции **ПК-4** бакалавр должен:

Знать: правила выполнения чертежей различных деталей и сборочных единиц, систему стандартов ЕСКД.

Уметь: пользоваться стандартами, используемыми при выполнении проектирования изделий и технологических процессов в области деревопереработки.

Владеть: навыками использования контрольно-измерительных инструментов для определения контрольных параметров.

2 Место практики в структуре ОПОП ВО. Вид, тип, форма проведения практики

Учебная практика (ознакомительная практика) является важнейшим этапом подготовки высококвалифицированных специалистов. В соответствии с учебным планом подготовки бакалавров по направлению 35.03.02 учебная практика входит в блок 2 «Практика». Продолжительность практики - 2 недели.

Вид практики – учебная практика.

Тип учебной практики – ознакомительная практика.

Форма проведения практики: дискретно по видам практик.

Учебная практика (ознакомительная практика) проводится в сторонних учреждениях (по согласованию с руководителем практики).

Сторонними учреждениями могут быть предприятия, организации и учреждения различного рода деятельности, форм собственности и отраслевой принадлежности. Практика осуществляется на основе договора, заключенного с соответствующей организацией. Такими организациями могут быть:

- предприятия, к основным видам деятельности которых относятся деревообработка; производство мебели, столярно-строительных изделий и др.;
- государственные и коммерческие предприятия;
- академические и ведомственные научно-исследовательские организации.

Ответственность за организацию и проведение практики несут: директор института, заведующий кафедрой, преподаватель – руководитель практикой студентов. Организация проведения практики: групповая.

Студенты, выполнившие программу практики согласно заданию, защищают отчет. Форма контроля – дифференцированный зачет.

Практика для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов проводится с учетом особенностей их психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья.

3 Структура и содержание практики

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

Продолжительность практики – 2 недели.

Разделы (этапы) практики	Трудоемкость, ч
	2 семестр
Учебная практика (ознакомительная практика)	
Промежуточная аттестация	Зачет дифференцированный
Общая трудоемкость, ч	108

3.1 Содержание учебной практики

3.1.1 Изучение технологических процессов производства различных изделий из древесины

Проводится изучение технологических процессов производства различных изделий из древесины:

- технологической подготовки сырья к распиловке;
- процессов продольной распиловки круглых лесоматериалов на пилопродукцию;
- процессов сушки древесины;
- процессов изготовления лущеного шпона и клееной фанеры.

Изучаются методы контроля режимных параметров различных технологических процессов, применяемые при этом средства и приборы.

3.1.2 Выполнение индивидуального задания

Индивидуальное задание выдается руководителем практики и результаты оформляются обучающимся отдельным разделом в отчете по практике.

3.1.3 Отчет по практике

Производится обработка собранных материалов. Анализируется полученный теоретический материал по проведенным работам. На основании анализа полученных в производственных условиях данных оформляется отчет.

3.2 План проведения учебной практики

В таблице 3.1 приведены этапы прохождения практики и ориентировочные затраты времени по каждому из них (из расчета пятидневной рабочей недели).

Таблица 3.1 - Этапы прохождения практики

№ этапа	Наименование этапов	Продолжительность в
---------	---------------------	---------------------

		часах
1	Собрание. Организационные мероприятия	6
2	Изучение технологических процессов производства различных изделий из древесины	72
3	Выполнение индивидуального задания	18
4	Оформление отчета	12
Итого		108

Руководство практикой осуществляет преподаватель выпускающей кафедры, который обязан:

- составить график прохождения практики; порядок прохождения практики (проведение экскурсий и инструктажей по технике безопасности, закрепление каждого студента за рабочим местом, требования к изучению технологических процессов, ознакомлению с технологической документацией, выполнению внутреннего распорядка);

- выдать индивидуальное задание и проводить консультации по их выполнению;

- организовать выполнение графика прохождения практики;

- проверить отчеты и организовать приём зачета по практике.

Студенты во время практики обязаны соблюдать правила охраны труда и техники безопасности, правила внутреннего распорядка, выполнять программу практики.

3.3 Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов направлена на углубление и закрепление знаний, развитие практических и интеллектуальных умений, комплекса профессиональных компетенций, повышение творческого потенциала студентов.

Самостоятельная работа студентов при прохождении практики предусмотрена в следующих видах и формах:

1. Поиск и обзор литературы и электронных источников информации по индивидуально заданной проблеме

2. Работа с нормативными документами, чертежами, инструкциями

3. Поиск, анализ, структурирование и презентация информации.

При организации проведения практик в формате удаленной работы с применением исключительно ЭО и ДОТ для обеспечения взаимодействия обучающихся с руководителями практик, как со стороны Университета, так и со стороны профильной организации (в случае проведения практики в профильной организации) используются различные формы и технологии онлайн и оффлайн взаимодействия:

- взаимодействие посредством ЭИОС БГИТУ;

- обмен документацией (рабочие графики (планы) проведения практик; индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики; отчеты по практикам; иная документация) посредством электронной почты,

социальных сетей;

- видеоконференции с обменом сообщениями;
- видео- и аудиозвонки;
- иные формы, доступные руководителям практик (со стороны Университета, со стороны профильной организации) и обучающимся;
- комбинация различных форм.

При организации проведения практики в формате удаленной работы с применением исключительно ЭО и ДОТ допускается использование следующих платформ: ЭИОС БГИТУ (<http://eos.bgitu.ru/>); LMSMoodle; Zoom (видеоконференции с обменом сообщениями и контентом в реальном времени); Webinar (видеоконференции с обменом сообщениями и контентом в реальном времени); MicrosoftTeams (видео- и аудиозвонки в интернете); Skype (видео- и аудиозвонки в интернете); иные платформы на усмотрение руководителем практики (при условии возможности их использования обучающимися).

Указанные формы взаимодействия и используемые платформы должны обеспечивать:

- со стороны руководителя практики от Университета: составление рабочего графика (плана) проведения практики; разработку индивидуальных заданий для обучающихся, выполняемых в период практики; участие в распределении обучающихся по рабочим местам и видам работ в организации (в случае проведения практики в профильной организации); осуществление контроля за соблюдением сроков проведения практики и соответствием ее содержания требованиям, установленным ОПОП ВО; оказание методической помощи обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий, а также при сборе материалов к ВКР в ходе преддипломной практики; оценку результатов прохождения практики обучающимися;

- со стороны руководителя практики от профильной организации (в случае проведения практики в профильной организации): согласование индивидуальных заданий, содержания и планируемых результатов практики; предоставление рабочих мест обучающимся; обеспечение безопасных условий прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда; проведение инструктажей обучающихся.

При организации прохождения практики с применением ЭО и ДОТ проводятся групповые и/или индивидуальные консультации и/или установочные занятия в режиме онлайн.

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов в период прохождения практики выступают **«Положение о практической подготовке обучающихся в ФГБОУ ВО «БГИТУ»**, программа практики, индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики, учебно-методические материалы кафедр.

4 Формы контроля освоения учебной практики

Текущий контроль успеваемости производится в течение практики

ведущим преподавателем в следующих формах:

- проверка качества изучения технологических процессов производства различных изделий из древесины;

- проверка разделов отчета, консультации по выполнению индивидуального задания согласно плану проведения учебной практики.

Результаты текущего контроля прохождения практики учитываются ведущим преподавателем при промежуточной аттестации.

Основанием для допуска к промежуточной аттестации по учебной практике (ознакомительной практике) и её зачета служат:

- отчет по практике.
- индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики, разработанные руководителем практики от БГИТУ.

4.1 Перечень индивидуальных заданий для обучающихся, выполняемых в период практики

- 1 Сырье для производства пилопродукции
- 2 Пилопродукция, виды, требования к ней
- 3 Оборудование для производства пилопродукции
- 4 Деревянная тара и особенности ее изготовления
- 5 Проваривание древесины
- 6 Пропаривание древесины
- 7 Сушка древесины, цели сушки
- 8 Фанера клееная и особенности ее производства
- 9 Лущение шпона
- 10 Склеивание фанеры
- 11 Древесностружечные плиты (ДсТП)
- 12 Процессы измельчения древесины в производстве ДсТП
- 13 Процессы смешивания стружки со связующим в производстве ДсТП
- 14 Формирование стружечных пакетов
- 15 Холодная подпрессовка стружечных пакетов
- 16 Горячее прессование ДсТП
- 17 Производство деревянных окон
- 18 Производство деревянных дверей
- 20 Оборудование для продольной распиловки бревен
- 21 Оборудование для поперечного раскроя пиломатериалов
- 22 Оборудование для продольного раскроя пиломатериалов
- 23 Оборудование для продольного фрезерования пиломатериалов
- 24 Склеивание заготовок по длине и толщине
- 25 Выборка гнезд и отверстий

Промежуточная аттестация по итогам практики включает составление, оформление и защиту отчета о прохождении учебной (ознакомительной практики) практики.

Обучающиеся должны предоставить индивидуальные отчеты по практике,

включающие описание технологических процессов производства различных изделий из древесины, а также индивидуальное задание.

Зачет проводится в форме собеседования по защищаемым положениям отчета и по дополнительным вопросам к зачету.

5 Оценочные средства контроля успеваемости

Фонды оценочных средств, позволяющие осуществить контроль уровня формирования компетенций по учебной практике (ознакомительной практике), прилагаются к рабочей программе практики и включают в себя:

5.1 Материалы для проведения промежуточной аттестации:

5.1.1 вопросы к зачету.

5.2 Материалы для проверки остаточных знаний:

5.2.1 вопросы для проверки остаточных знаний.

Фонды оценочных средств размещены в УМК практики «Учебная практика (ознакомительная практика)».

Формы контроля приобретения студентами компетенций представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1. – Этапы и формы контроля формирования компетенций в рамках практики*

Код компетенции	Содержание компетенции	Раздел содержания дисциплины (из п. 3.1), в котором формируется компетенция	Оценочные средства	Форма контроля
ПК-3	Способен разрабатывать технологическую документацию для реализации технологических процессов	3.1.1 – 3.1.3	5.1.1-5.2.1	Устный опрос
ПК-4	Способен контролировать реализацию технологических процессов	3.1.1 – 3.1.3	5.1.1-5.2.1	Устный опрос

*Этапы формирования компетенций в рамках основной профессиональной образовательной программы отражены в соответствующей матрице компетенций.

Таблица 5.2 – Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования в рамках практики

Код компетенции, код индикатора	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания				
		1	2	3	4	5
ПК-3, ПК-3.1.	Показатели на уровне знаний: Знать особенности технологических процессов распиловки сырья, сушки пиломатериалов в зависимости от вырабатываемых изделий из древесины	Отсутствие знаний особенностей технологических процессов распиловки сырья, сушки пиломатериалов в зависимости от вырабатываемых изделий из древесины	Фрагментарные знания особенностей технологических процессов распиловки сырья, сушки пиломатериалов в зависимости от вырабатываемых изделий из древесины	Неполные знания особенностей технологических процессов распиловки сырья, сушки пиломатериалов в зависимости от вырабатываемых изделий из древесины	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания особенностей технологических процессов распиловки сырья, сушки пиломатериалов в зависимости от вырабатываемых изделий из древесины	Сформированные и систематические знания особенностей технологических процессов распиловки сырья, сушки пиломатериалов в зависимости от вырабатываемых изделий из древесины
	Показатели на уровне умений: Уметь выполнять обмер и контроль качества пиловочного сырья	Отсутствие умений выполнять обмер и контроль качества пиловочного сырья	Частично освоенное умение выполнять обмер и контроль качества пиловочного сырья	В целом успешное, но не систематическое умение выполнять обмер и контроль качества пиловочного сырья	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение выполнять обмер и контроль качества пиловочного сырья	Успешное и систематическое умение выполнять обмер и контроль качества пиловочного сырья
	Показатели на уровне владений: Владеть навыками составления планов раскроя древесного сырья на пиломатериалы, выбора режимов сушки пиломатериалов, обмера и контроля качества получаемой продукции	Отсутствие навыков составления планов раскроя древесного сырья на пиломатериалы, выбора режимов сушки и контроля качества получаемой продукции	Фрагментарное применение навыков составления планов раскроя древесного сырья на пиломатериалы, выбора режимов сушки пиломатериалов, обмера и контроля качества получаемой продукции	В целом успешное, но не систематическое применение навыков составления планов раскроя древесного сырья на пиломатериалы, выбора режимов сушки пиломатериалов, обмера и контроля качества получаемой продукции	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков составления планов раскроя древесного сырья на пиломатериалы, выбора режимов сушки пиломатериалов, обмера и контроля качества получаемой продукции	Успешное и систематическое применение навыков составления планов раскроя древесного сырья на пиломатериалы, выбора режимов сушки пиломатериалов, обмера и контроля качества получаемой продукции
ПК-4, ПК-4.2	Показатели на уровне знаний: Знать правила выполнения чертежей различных деталей и сборочных единиц; систему	Отсутствие знаний правил выполнения чертежей различных деталей и сборочных единиц; системы	Фрагментарные знания правил выполнения чертежей различных деталей и сборочных единиц;	Неполные знания правил выполнения чертежей различных деталей и сборочных единиц; системы	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания правила выполнения чертежей различных деталей и	Сформированные и систематические знания правил выполнения чертежей различных деталей и сборочных

	стандартов ЕСКД	стандартов ЕСКД	системы стандартов ЕСКД	стандартов ЕСКД	сборочных единиц; системы стандартов ЕСКД	единиц; системы стандартов ЕСКД
	Показатели на уровне умений: Уметь пользоваться стандартами, используемыми при проектировании изделий и технологических процессов в области деревопереработки	Отсутствие умений пользоваться стандартами, используемыми при проектировании изделий и технологических процессов в области деревопереработки	Частично освоенное умение пользоваться стандартами, используемыми при проектировании изделий и технологических процессов в области деревопереработки	В целом успешное, но не систематическое умение пользоваться стандартами, используемыми при проектировании изделий и технологических процессов в области деревопереработки	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение пользоваться стандартами, используемыми при проектировании изделий и технологических процессов в области деревопереработки	Успешное и систематическое умение пользоваться стандартами, используемыми при проектировании изделий и технологических процессов в области деревопереработки
	Показатели на уровне владений: Владеть навыками использования контрольно-измерительных инструментов для определения контрольных параметров	Отсутствие навыков использования контрольно-измерительных инструментов для определения контрольных параметров	Фрагментарное применение навыков использования контрольно-измерительных инструментов для определения контрольных параметров	В целом успешное, но не систематическое применение навыков использования контрольно-измерительных инструментов для определения контрольных параметров	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы применение навыков использования контрольно-измерительных инструментов для определения контрольных параметров	Успешное и систематическое применение навыков использования контрольно-измерительных инструментов для определения контрольных параметров

****В качестве планируемых результатов обучения для формирования компетенции могут быть выделены не все предложенные категории («владеть (навыком, методом, способом, технологией пр.), «уметь» и «знать»), а только их часть, при этом под указанными категориями понимается:**

«знать» – воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты.

«уметь» – решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения;

«иметь навык» – многократно применять «умение», довести «умение» до автоматизма

«владеть» – решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нетипичных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности.

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

Для оценивания результатов обучения в виде знаний, умений и владений используются следующие типы контроля:

- индивидуальное собеседование;
- письменные ответы на вопросы.

Индивидуальное собеседование, письменная работа проводятся по разработанным вопросам по отдельному учебному элементу программы (дисциплине). Задания данного типа включают материалы пп. 5.1.1, 5.2.1 настоящей РПУД.

Критерии оценки учебных действий студентов приводятся в фондах оценочных средств УМК данной практики.

Таблица 5.3 – Шкала оценивания уровня сформированности компетенций

Критерии обучения для формирования компетенций (в соответствии с таблицей 5.2)	1	2	3	4	5
Количество баллов (в соответствии с бально-рейтинговой системой)	0-20	21-59	60-70	71-85	86-100
Уровень сформированности компетенций	предпороговый		пороговый	высокий (продвинутый)	высший

Максимальное количество баллов за работу на объекте практики – 60 баллов. Максимальное количество баллов за обработку и анализ результатов, составление отчета и по результатам собеседования – 40 баллов.

Степень соответствия содержания и качества подготовки требованиям ФГОС ВО определяется приобретением компетенций, которые считаются сформированными в рамках учебной практики, если студент преодолевает пороговый уровень сформированности компетенций.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

6.1 Основная литература

6.1.1 Заикин, А.Н. Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств: учебное пособие /А.Н.Заикин, В.М.Меркелов.- Брянск: БГИТА, 2012.- 360 с.

6.1.2 Меркелов, В.М. Технология деревообрабатывающих производств: учебное пособие/ В.М. Меркелов, А.Н.Заикин– Брянск: БГИТА, 2010. – 209 с.: 129 илл.

6.2 Дополнительная литература

6.2.1 Расев, А.И. Сушка древесины: Учеб. пособие [для вузов]. - 6-е изд. / А.И. Расев.- М.: МГУЛ, 2005 - 224 с.

6.2.2 Рыбин, Б.М. Технология и оборудование защитно-декоративных покрытий древесины и древесных материалов: учеб. для вузов по специальности «Технология деревообработки» – 2-е изд. / Б.М. Рыбин. – М.: МГУЛ, 2005. – 567 с.

6.3 Учебно-методические материалы, в том числе для самостоятельной работы обучающихся

6.3.1 Методические указания по прохождению учебной практики (ознакомительной практики) для студентов направления подготовки бакалавров 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, профиль «Технология деревообработки, дизайн мебели и интерьеров» / Сост. В.М. Меркелов; Брянский государственный инженерно-технологический университет. – Брянск: БГИТУ, 2019.- 12 с.

6.4 Программное обеспечение, Интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы, профессиональные базы данных, информационные справочные системы

6.4.1 Программное обеспечение

1. Операционные системы и дополнения MS Office:

1.1. Microsoft Imagine – факультетская подписка на программные продукты компании Microsoft (включает в себя рабочие и серверные операционные системы Windows Server 2013, Windows XP, Windows 7, Windows 8.1, Windows 10 и другие, средства для разработки, дополнительные модули Microsoft Office – MS FrontPage, MSVisio, MS Project, MS Access, MS)

Гос.контракт №0327100008214000033-0019832-01

2. Офисные пакеты, работа с текстом:

2.1. MS Office 2007 Лицензии №42163278, №42520331

2.2. Libre Office 5.0.3 – свободно распространяемый офисный пакет.

2.3. Acrobat Professional 11.0 Лицензия № 65195558

2.4. Acrobat Reader , Foxit Reader – свободно распространяемые просмотрщики PDF и DjVU

2.5. ABBYY FineReader 11 Corporate Edition, код AF11-3S1P05-102/AD

2.6. ABBYY FineReader 10 Corporate Edition, код AF-10-3U1P05-102

3. Безопасность и антивирусное обеспечение:

4.1. Антивирусный пакет Kaspersky Enterprise Spase Security 17E0170914115452867594

6.4.2 Интернет-ресурсы

1 Электронный журнал технологий деревообработки [Электронный ресурс]. URL: <http://www.oborudovaniederevo.ru/articles.php>

2 Журналы по столярному делу [Электронный ресурс]. URL:

<http://onepdf.ru/tag/zhurnaly-po-stolyarnomu-delu/>

3 Wood - журнал, посвященный столярному делу. [Электронный ресурс].
URL: <http://promebelclub.ru/forum/showthread.php?t=1255>

6.4.3 Электронные библиотечные системы

<http://e.lanbook.com>

<http://www.book.ru>

<http://www.rucont.ru>

<http://elibrary.ru>

<http://www.iprbookshop.ru>

<http://grebennikon.ru>

6.4.4 Профессиональные базы данных

1 База статистических данных «Регионы России»-
http://www.gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/publications/catalog/doc_1138623506156

2 База данных «Ассоциация лесных образовательных учреждений, научно-исследовательских институтов и организаций, обеспечивающих решение задач развития лесного образования (Ассоциация лесного образования)» - www.emcentre.narod.ru

3 База данных «Ассоциация предприятий мебельной и деревообрабатывающей промышленности России (АМДПР)» - www.amedoro.ru

4 База данных «Российский союз промышленников и предпринимателей (РСПП)» - рспп.рф

5 База данных «Ассоциация инженерного образования России (АИОР)» - www.aser.ru

6 База данных «Союз лесопромышленников и лесозэкспортёров России»- www.sllr.ru

7 База данных «Российская ассоциация организаций и предприятий целлюлозно-бумажной промышленности (РАО Бумпром)» - www.bumprom.ru

6.4.5 Информационно-справочные системы

1. Консультант-плюс. Договор об информационной поддержке от 29.12.17

2. Marc-SQL лицензионное соглашение № 130220091066

7 Материально-техническое обеспечение практики

При изучении практики используется материально-техническое обеспечение предприятий, на которых проводится практика, а также кафедры "Технология деревообработки":

Помещение № 107 (для самостоятельной работы) в учебном корпусе №2

Специализированная мебель: стол ученический - 8 шт., стул ученический - 28 шт., стол компьютерный - 10 шт., шкаф книжный - 2 шт., шкаф металлический - 1 шт., полка-стеллаж-1 шт., полка навесная-1 шт.

Оборудование: персональные компьютеры Pentium IV-11 шт.; принтер матричный Epson LX 1050 - 1 шт., принтер Canon LBP 2900 - 1 шт., принтер Canon LBP 810 - 1 шт., принтер Canon MF4320d (МФУ) - 1 шт., принтер HP M1005 MFP (МФУ) - 1 шт., копир Canon iR2016j (ф. А3) - 1 шт., сканер HP 2400 - 1 шт.; сетевое оборудование - концентратор CNSH-1600 – 1 шт.; кондиционер GWCN24 в сборе- 1 шт.

Лицензионное программное обеспечение: операционные системы MSWindows 7 Professional, гос. контракт № 0327100008214000033-0019832-01; офисные пакеты программ и СУБД: MSOffice 2007 (лицензии № 42163278, № 42520331). Безопасность и антивирусное обеспечение: антивирусный пакет Kaspersky Enterprise Spase Security, лицензия № 17E0-150812-061815; средства разработки программного обеспечения CodeGear RAD Studio 2009 Professional Academic (Delphi 2009 + Builder 2009). Лицензия concurrent_56818.slip; средства проектирования: Базис-конструктор Мебельщик. Serial Number: S134218869, дата приобретения 05.11.2009; комплекс "Компас 3D". № лицензионного соглашения МЦ-14-00422; AutoCAD 2012 (Russian) 32-Bit Serial Number: 370-54016530; AutoCAD 2016 (Russian) 32/64-Bit Serial Number: 558-42134689; CorelDRAW Graphics Suite X4 Classroom License ML 15+1 Serial Number:LCCDGSX4MLCRA; комплекс (программное обеспечение в составе: модуль «Крыша»; модуль «Сруб»). № лицензионного соглашения 01A3-864-04-10-NN; Локальная сеть, доступ к сети Интернет и ЭИОС БГИТУ.

Учебная аудитория № 404 (для проведения занятий семинарского типа, курсового проектирования (выполнения курсовых работ), групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации) в учебном корпусе №2

Специализированная мебель: стол ученический - 9 шт., стул ученический - 20 шт., шкаф книжный - 1 шт.; шкаф металлический - 2 шт.

Оборудование: LED телевизор LG 50LN540V- 1 шт., персональный компьютер Pentium IV-1 шт.;

Лицензионное программное обеспечение: операционная система MSWindows 7 Professional, гос. контракт № 0327100008214000033-0019832-01; офисные пакеты программ и СУБД: MSOffice 2007 (лицензии № 42163278, № 42520331). Безопасность и антивирусное обеспечение: антивирусный пакет Kaspersky Enterprise Spase Security, лицензия № 17E0-150812-061815.

Помещение № 110 (для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования) в учебном корпусе №2.

Университет располагает необходимыми помещениями, оборудованием, техническими средствами обучения и иными ресурсами, обеспечивающими организацию прохождения практики с применением ЭО и ДОТ.

ЭО и ДОТ, применяемые при прохождении практики инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья, предусматривают возможность приема-передачи информации в доступных для них формах.

8 Образовательные технологии, применяемые при прохождении практики

8.1 Основные образовательные технологии, применяемые при прохождении практики

Специфика практики и объем учебного материала предполагают в основном традиционную контактную форму работы руководителя со студентами с использованием активных и интерактивных форм обучения. В процессе организации практики руководителями и студентами должны применяться современные образовательные формы и технологии:

- *мультимедийные технологии*, позволяющие руководителям экономить время на изложение необходимого материала и увеличить его объем;
- *дистанционная форма* консультаций во время прохождения конкретных этапов научно-исследовательской практики и подготовки отчета, позволяющая оперативно решать возникающие вопросы;
- *компьютерные технологии и программные продукты*, необходимые для сбора и систематизации маркетинговой информации, разработки планов, проведения требуемых программой практики исследований и т.д.

8.2 Адаптивные образовательные технологии, применяемые при прохождении практики

При обучении лиц с ограниченными возможностями здоровья предполагается использование при организации образовательной деятельности адаптивных образовательных технологий в соответствии с условиями, изложенными в ОПОП, в частности: предоставление специальных учебных пособий и дидактических материалов, специальных технических средств обучения коллективного и индивидуального пользования, предоставление услуг ассистента (помощника), оказывающего обучающимся необходимую техническую помощь, и т. п. – в соответствии с индивидуальными особенностями обучающихся.

При наличии среди обучающихся лиц с ограниченными возможностями здоровья в раздел «Образовательные технологии, применяемые при прохождении практики» рабочей программы вносятся необходимые уточнения в соответствии с локальными нормативными актами университета.