


Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Брянский государственный инженерно-технологический университет»
Кафедра «Транспортно-технологические машины и сервис»

«УТВЕРЖДАЮ»
директор института лесного
комплекса, транспорта и экологии


Д.И. Нартов
«31» 08 2017 г.

ПРОГРАММА ПРАКТИКИ

Учебная практика

«Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков»

(3 зачетные единицы – 2 недели)

Направление подготовки магистров: 15.04.02 Технологические машины и
оборудование

Направленность (профиль) – «Технологические процессы, машины и
оборудование лесного комплекса»


Квалификация выпускника: магистр

Форма обучения: очная

Выпускающая кафедра: «Транспортно-технологические машины и сервис»

Брянск 2017


Программа разработана в соответствии с ФГОС ВО по направлению подготовки 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» (уровень магистры), утвержденным приказом Минобрнауки РФ от 21 ноября 2014 г. № 1489 и учебным планом.

Рецензент, канд. техн. наук, доцент  В.А. Романов


Программа обсуждена на заседании кафедры
«29» 08.2017 г. Протокол № 1

Зав. кафедрой  П.В. Тихомиров

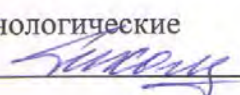
Рекомендовано УМК института лесного комплекса, транспорта и экологии
«30» 08.2017 г. Протокол № 8

Председатель УМК  В.М. Меркелов

Программу составили профессор  А.Н. Заикин

доцент  П.В. Тихомиров

Программа актуальна на 2018-2019 уч. год
(рассмотрена на заседании кафедры транспортно-технологические машины и сервис
1.07.2018, протокол № 8)

Зав. кафедрой транспортно-технологические
машины и сервис  П.В. Тихомиров

Программа актуальна на _____ уч. год
(рассмотрена на заседании кафедры транспортно-технологические машины и сервис
_____, протокол № _____)

Зав. кафедрой транспортно-технологические
машины и сервис _____ П.В. Тихомиров

1 Цель и задачи учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков

Целью прохождения учебной практики по получению первичных профессиональных умений и навыков является ознакомление с производственной деятельностью предприятий согласно задания, а также получение первичных профессиональных навыков и умений в сферах конкретного производства.

В результате прохождения практики должны быть сформированы следующие компетенции:

Общекультурные компетенции:

ОК-1 – способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.

В результате освоения компетенции **ОК-1** магистр должен:

Знать: как совершенствовать и развивать своего интеллектуального и общекультурного уровня.

Уметь: совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.

Владеть: способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.

ОК-4 – способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам.

В результате освоения компетенции **ОК-4** магистр должен:

Знать: как собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретации необходимых данных для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам.

Уметь: собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам.

Владеть: способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам.

ОК-6 – способностью свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владением иностранным языком как средством делового общения.

В результате освоения компетенции **ОК-6** магистр должен:

Знать: как свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, создания и редактирования текстов профессионального назначения, владения иностранным языком как средством делового общения.

Уметь: свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владением иностранным языком как средством делового общения.

Владеть: способностью свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владением иностранным языком как средством делового общения.

Общепрофессиональные компетенции:

ОПК-3 – способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа.

В результате освоения компетенции **ОПК-3** магистр должен:

Знать: как получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применения прикладных программных средств при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа.

Уметь: получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа.

Владеть: способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа.

Профессиональные компетенции:

Производственно-технологическая деятельности

ПК-1 – способностью разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление машин, приводов, систем и нестандартного оборудования и средств технологического оснащения, выбирать оборудование и технологическую оснастку.

В результате освоения компетенции **ПК-1** магистр должен:

Знать: как разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление машин, приводов, систем и нестандартного оборудования и средств технологического оснащения, выбора оборудования и технологической оснастки.

Уметь: разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление машин, приводов, систем и нестандартного оборудования и средств технологического оснащения, выбирать оборудование и технологическую оснастку.

Владеть: способностью разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление машин, приводов, систем и нестандартного оборудования и средств технологического оснащения, выбирать оборудование и технологическую оснастку.

Организационно-управленческая деятельности

ПК-6 – способностью организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов, по разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов.

В результате освоения компетенции **ПК-6** магистр должен:

Знать: как организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов, по разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов.

Уметь: организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов, по разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию

современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов.

Владеть: способностью организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов, по разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов.

Задачи прохождения практики по получению первичных профессиональных умений и навыков:

- совершенствование и развитие своего интеллектуального и общекультурного уровня;
- формирование навыка сбора, обработки с использованием современных информационных технологий и интерпретирования необходимых данных для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам;
- приобретение навыков свободного пользования литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, создания и редактирования текстов профессионального назначения, владения иностранным языком как средством делового общения;
- приобретение навыков получения и обработки информации из различных источников с использованием современных информационных технологий, применения прикладных программных средств при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа;
- приобретение навыков разработки технических заданий на проектирование и изготовление машин, приводов, систем и нестандартного оборудования и средств технологического оснащения, выбора оборудования и технологической оснастки;
- формирование навыков изучения и анализа необходимой информации, технических данных, показателей и результатов работы, систематизирования их и обобщения.

Вид практики: *учебная.*

Тип практики: *практика по получению первичных профессиональных умений и навыков.*

Способ проведения практики: *стационарная; выездная.*

Форма проведения практики: *дискретно по видам практик.*

Место проведения практики: учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков может проводиться на кафедрах ФГБОУ ВО «Брянский государственный инженерно-технологический университет» или 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 машиностроение; эксплуатация и обслуживание автотранспортной техники; лесозаготовки; деревообработка; производство мебели и др.;
- энергетические службы организаций различных отраслей и форм собственности;
- государственные и коммерческие предприятия;
- академические и ведомственные научно-исследовательские организации.

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

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

2 Место практики в структуре ОПОП ВО

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков **относится к блоку 2 «Практики»** и базируется на освоении следующих дисциплин: «Компьютерные технологии в науке и образовании», «Технология машиностроения», «Экономика, организация производства и менеджмент предприятия», «Моделирование многооперационных технологических процессов», «Оптимизация жизненного цикла машин и оборудования»; «Микропроцессорные системы в технологических машинах»; «Поиск оптимальных решений при создании продукции»; «Ресурсосберегающие и экологически безопасные технологические процессы»; «технологическое нормирование труда»; «Управление качеством продукции».

Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков предшествует освоению дальнейшей программы магистратуры и изучению дисциплин: «Философские проблемы науки и техники»; «Методы исследования и обеспечения надежности оборудования»; «Организация производственных процессов»; «Метрология, экспертиза технической документации»; «Постановка, планирование и проведение научно-исследовательских работ»; «Основы патентных исследований».

3 Структура и содержание практики

Общая трудоемкость учебной практики составляет 3 зачётных единицы 2 недели (12 дней)

Виды учебных занятий	Трудоемкость, дней
	Очная
подготовительный	1
производственный	8
аналитический	2
отчетный	1
Зачет дифференцированный	2 семестр
Общая трудоемкость, дней	12

3.1 Содержание практики

3.1.1 Знакомство с предприятием.

Название предприятия, его подчинение, задачи, местонахождение, географическое положение, организационная и управленческая деятельность предприятия и соответствующего структурного подразделения (места прохождения практики).

Совершенствование и развитие своего интеллектуального и общекультурного уровня. Формирование навыка сбора, обработки с использованием современных информационных технологий и интерпретирования необходимых данных для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам. Приобретение навыков свободного пользования литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, создания и редактирования текстов профессионального назначения, владения иностранным языком как средством делового общения. Приобретение навыков получения и обработки информации из различных источников с использованием современных информационных технологий, применения прикладных программных средств при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа.

3.1.2 Изучение производственно-технологической деятельности предприятия.

Приобретение навыков способности разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление машин, приводов, систем и нестандартного оборудования и средств технологического оснащения, выбирать оборудование и технологическую оснастку.

3.1.3 Изучение организационно-управленческой деятельности предприятия.

Приобретение навыков способностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы, систематизировать их и обобщать.

3.1.4 Отчет по производственной (технологической практики) практике. Зачет

На основании полученного материала по знакомству с предприятием и приобретению практического опыта работы, способности и умений составляется отчет.

Зачет, после собеседования и опроса по результатам проведенных работ, получают студенты, успешно выполнившие всю программу практики.

3.2 План проведения практики

Получение индивидуального задания и сопроводительных документов (1 день).

Знакомство с предприятием - его подчинение, задачи, местонахождение, географическое положение, организация и управленческая деятельность предприятия и соответствующего структурного подразделения (1 день).

Приобретение практической способности совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (1 день).

Приобретение практической способности собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам (1 день).

Приобретение практической способности свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владением иностранным языком как средством делового общения (1 день).

Приобретение практической способности получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа (1 день).

Приобретение навыков способности разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление машин, приводов, систем и нестандартного оборудования и средств технологического оснащения, выбирать оборудование и технологическую оснастку (1 день).

Приобретение навыков способности организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов, по разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов (1 день).

Подготовка отчета (2 дня).

Защита отчета (1 день).

Индивидуальное задание отражает один из видов профессиональной деятельности и, как правило, предусматривает решение вопросов в сфере будущей выпускной квалификационной работы – магистерской диссертации.

Основной тематикой индивидуального задания может быть рассмотрение вопросов направленных:

- на совершенствование технологического процесса выпуска продукции;
- на совершенствование организации технического обслуживания и текущего ремонта машин и оборудования;
- на организацию сервисного предприятия;
- на совершенствование организации сервисного обслуживания.

3.3 Самостоятельная работа студентов

Самостоятельная работа студентов направлена на углубление и закрепление знаний, развитие практических и интеллектуальных умений, комплекса универсальных (общекультурных) общепрофессиональных и 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.
3. Изучение тем, вынесенных на самостоятельную проработку.
4. Поиск, анализ, структурирование и презентация информации.

В качестве учебно-методического обеспечения самостоятельной работы студентов в период прохождения практики выступают Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы высшего образования в ФГБОУ ВО «БГИТУ», программа практики, индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики, учебно-методические материалы кафедр.

4 Формы контроля освоения практики

Текущий контроль успеваемости при прохождении учебной практики (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков) осуществляется в течение практики ведущим преподавателем в следующей форме: консультации по сбору и оформлению полученных материалов согласно плану проведения учебной практики, проверка разделов отчета.

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

Основанием для допуска к промежуточной аттестации по учебной практике (практики по получению первичных профессиональных умений и навыков) и её зачета служат:

- задание по практике,
- дневник практики,
- положительный отзыв руководителя от предприятия,
- положительный отзыв руководителя от кафедры,
- отчет по практике производственной (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности).

-индивидуальные задания для обучающихся, выполняемые в период практики, разработанные руководителем практики от БГИТУ и согласованные руководителем практики от профильной организации.

Промежуточная аттестация по итогам практики включает составление, оформление и защиту отчета о прохождении производственной практики.

Обучающиеся должны предоставить индивидуальный отчет о выполнении программы практики.

К отчету прилагаются:

- технологические схемы цехов и участков;
- результаты патентного поиска;
- и другие.

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

Зачет оценивается в баллах: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно», - и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающегося.

Формирование рейтинговой оценки деятельности студентов в течение практики, включая промежуточную аттестацию (дифференцированный зачет) осуществляется на основании графика учебного процесса и контроля текущей успеваемости по практике (таблица 4.1).

Студент, не выполнивший программу практики по получению первичных профессиональных умений и навыков, получивший отрицательный отзыв или незачет при защите отчета, приобретает академическую задолженность.

Таблица 4.1 – Графика учебного процесса и контроля текущей успеваемости по дисциплине «**Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков**»

Направление подготовки **15.04.02 Технологические машины и оборудование**

Направленность (профиль) – «Технологические процессы, машины и оборудование лесного комплекса»

Всего часов по УП (2 семестр) – 12 дней: промежуточная аттестация – **зачет**

Вид занятия	Вид работы		дней												Зачет	Кол-во дней	Кол-во баллов
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
Работа на производстве		дни		1	1	1	1	1	1	1	1					8	
		баллы		6	6	6	6	6	6	6	6						48
Виды самостоятельной работы и контроля	Анализ литературных источников	дни										1				1	
		баллы										3					3
	Другие виды самостоятельной работы	дни	1										1	1		3	
		баллы	3										3	3			9
	Итого за неделю	дни	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		12	
		баллы	3	6	6	6	6	6	6	6	6	3	3	3			
	Итого за прошедшие недели (сумма)	дни	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12			
		Контр. меропр.	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о	о			
		баллы	3	9	15	21	27	33	39	45	51	54	57	60	40		100

5 Оценочные средства контроля успеваемости

Фонды оценочных средств, позволяющие осуществить контроль уровня сформированности компетенции, включают:

5.1 Материалы для проверки текущего контроля;

5.2 Материалы для проведения промежуточной аттестации:

5.2.1 Вопросы к зачету (II семестр).

Фонды оценочных средств размещены в УМК дисциплины «Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков».

Формы контроля приобретения студентами компетенций представлены в таблице 5.1.

Таблица 5.1 – Этапы и формы контроля формирования компетенций в рамках дисциплины

Код компетенции	Содержание компетенции	Раздел содержания дисциплины (из п. 2-4 ПУД), в кот. формируется компетенция	Оценочные средства	Форма контроля
ОК-1	способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	2-4	5.1, 5.2.1	Выполнение практики и защита отчета
ОК-4	способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам	2-4	5.1, 5.2.1	Выполнение практики и защита отчета
ОК-6	способностью свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владением иностранным языком как средством делового общения	2-4	5.1, 5.2.1	Выполнение практики и защита отчета
ОПК-3	способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа	2-4	5.1, 5.2.1	Выполнение практики и защита отчета
ПК-1	способностью разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление машин, приводов, систем и нестандартного оборудования и средств технологического оснащения, выбирать оборудование и технологическую оснастку	2-4	5.1, 5.2.1	Выполнение практики и защита отчета
ПК-6	способностью организовывать работу коллективов исполнителей, принимать исполнительские решения в условиях спектра мнений, определять порядок выполнения работ, организовывать в подразделении работы по совершенствованию, модернизации, унификации выпускаемых изделий и их элементов, по разработке проектов стандартов и сертификатов, обеспечивать адаптацию современных версий систем управления качеством к конкретным условиям производства на основе международных стандартов	2-4	5.1, 5.2.1	Выполнение практики и защита отчета

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования в рамках дисциплины представлены в таблице 5.2.

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

Код компетенции	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенций)	Критерии обучения для формирования компетенции и критерии их оценивания				
		1	2	3	4	5
ОК-1	Показатели на уровне знаний: способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень.	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	Показатели на уровне умений: способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Отсутствие умений	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Успешное и систематическое умение
	Показатели на уровне владений: способностью совершенствовать и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащие отдельные пробелы владения навыками	Успешное и систематическое владение навыками
ОК-4	Показатели на уровне знаний: способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам.	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	Показатели на уровне умений: способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам.	Отсутствие умений	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Успешное и систематическое умение
	Показатели на уровне владений: способностью собирать, обрабатывать с использованием современных информационных технологий и интерпретировать необходимые данные для формирования суждений по соответствующим социальным, научным и этическим проблемам.	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками	Успешное и систематическое владение навыками
ОК-6	Показатели на уровне знаний: способностью свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы	Сформированные и систематические знания

	речью на государственном языке Российской Федерации, создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владением иностранным языком как средством делового общения.				знания	
	Показатели на уровне умений: свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владением иностранным языком как средством делового общения.	Отсутствие умений	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Успешное и систематическое умение
	Показатели на уровне владений: свободно пользоваться литературной и деловой письменной и устной речью на государственном языке Российской Федерации, создавать и редактировать тексты профессионального назначения, владением иностранным языком как средством делового общения.	Отсутствие навыков владений	Фрагментарное применение навыков владений	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками	Успешное и систематическое владение навыками
ОПК-3	Показатели на уровне знаний: способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа.	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	Показатели на уровне умений: способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников с использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа.	Отсутствие умений	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Успешное и систематическое умение
	Показатели на уровне владений: способностью получать и обрабатывать информацию из различных источников с	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков	В целом успешное, но не систематическое	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы	Успешное и систематическое владение

	использованием современных информационных технологий, применять прикладные программные средства при решении практических вопросов с использованием персональных компьютеров с применением программных средств общего и специального назначения, в том числе в режиме удаленного доступа.			владение навыками	владения навыками	навыками
ПК-1	Показатели на уровне знаний: особенности разработки технических заданий на проектирование и изготовление машин, приводов, систем и нестандартного оборудования и средств технологического оснащения, выбора оборудования и технологической оснастки.	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	Показатели на уровне умений: разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление машин, приводов, систем и нестандартного оборудования и средств технологического оснащения, выбирать оборудование и технологическую оснастку.	Отсутствие умений	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Успешное и систематическое умение
	Показатели на уровне владений: способностью разрабатывать технические задания на проектирование и изготовление машин, приводов, систем и нестандартного оборудования и средств технологического оснащения, выбирать оборудование и технологическую оснастку	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками	Успешное и систематическое владение навыками
ПК-16	Показатели на уровне знаний: способностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы, систематизировать их и обобщать.	Отсутствие знаний	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные и систематические знания
	Показатели на уровне умений: способностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы, систематизировать их и обобщать.	Отсутствие умений	Частично освоенное умение	В целом успешное, но не систематическое умение	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение	Успешное и систематическое умение
	Показатели на уровне владений: способностью изучать и анализировать необходимую информацию, технические данные, показатели и результаты работы, систематизировать их и обобщать.	Отсутствие навыков	Фрагментарное применение навыков	В целом успешное, но не систематическое владение навыками	В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы владения навыками	Успешное и систематическое владение навыками

*Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах формирования в рамках ОПОП представлены в фондах оценочных средств соответствующих дисциплин (в соответствии с матрицей компетенций)

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

Для оценивания результатов обучения в виде умений и владений используется контрольные вопросы в зависимости от деятельности предприятия и выданного задания.

Критерии оценки учебных действий студентов приводятся в фондах оценочных средств УМК данной дисциплины (таблица 5.3).

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 данной дисциплины, если студент преодолевает пороговый уровень сформированности компетенций.

6 Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

6.1 Основная литература

6.1.1 Заикин А.Н. Теоретические основы технологии лесозаготовительных производств: учеб. пособие для вузов / А.Н. Заикин, Е.Г. Изюмова. – Брянск: БГИТА, 2010. – 170 с.

6.1.2 Муромцев Д.Ю. Математическое обеспечение САПР: учеб. пособие / Д. Ю. Муромцев, И. В. Тюрин. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Лань, 2014. – 464 с.

6.2 Дополнительная литература

6.2.1 Родькин А.К. Математическое моделирование и оптимизации технологий лесозаготовок: Учебник для вузов / А.К. Редькин, С.Б. Якимович – М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2005. – 504 с.

6.2.2 Ерохин В.В. Системы управления производственным процессом: учеб. пособие / В. В. Ерохин, М. П. Топорков, Т. А. Моргаленко; Брян. гос. техн. ун-т. – Брянск: Изд-во БГТУ, 2009. – 157 с.

6.2.3 Александров В.А. Конструирование и расчет машин и оборудования для лесосечных работ и нижних складов: учеб. для вузов по специальности "Машины и оборудование лесного комплекса" / В. А. Александров, Н. Р. Шоль. – 2-е изд., перераб. и доп. – СПб.: Лань, 2012. – 247 с.

6.2.4 Заикин А.Н. Теория, методы и модели интенсификации лесосечных работ / А. Н. Заикин; Брян. гос. инженер.-технол. акад. – Брянск, 2009. – 203 с.

6.2.5 Сухарев А.Г. Курс методов оптимизации: [учеб. пособие для вузов] / А. Г. Сухарев, А. В. Тимохов, В. В. Федоров; МГУ. – 2-е изд. – М. : ФИЗМАТЛИТ, 2008. – 367 с.

6.2.6 Переверзев М.П. Организация производства на промышленных предприятиях: учеб. пособие для вузов по направлению 540500 "Технол. образование" / М. П. Переверзев, С. И. Логвинов, С. С. Логвинов. – М.: ИНФРА-М, 2009. – 331 с.

6.2.7 Схиртладзе А.Г. Проектирование технологических процессов в машиностроении: учеб. пособие для вузов по направлению "Конструкт.-технол. обеспечение машиностроит. пр-в" / А. Г. Схиртладзе, В. П. Пучков, Н. М. Прис. – Старый Оскол: ООО "ТНТ", 2011. – 407 с.

6.3 Учебно-методические материалы

6.3.1 Учебная практика по получению первичных профессиональных умений и навыков: Методические указания для студентов по направлению подготовки магистров 15.04.02 «Технологические машины и оборудование» / Брянск. гос. инж.-технол. универ.; сост. А.Н. Заикин. – Брянск: БГИТУ, 2016. – 20 с.

6.4 Программное обеспечение, интернет-ресурсы, электронные библиотечные системы

Система дистанционного обучения «Moodle»;
Электронные библиотечные системы: <http://e.lanbook.com>
Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU
Интернет-ресурс <http://www.rosleshoz.gov.ru/>
Интернет-ресурс <http://www.forest.ru/>
Интернет-ресурс <http://forestforum.ru/>
Интернет-ресурс <http://lesa-rossii.ru/>
Интернет-ресурс <https://www.consultant.ru/>

7 Материально-техническое обеспечение практики

Помещение для самостоятельной работы (для групповых индивидуальных консультаций и промежуточной аттестации) № 484 в учебном корпусе №2 А:

Специализированная мебель: компьютерные столы – 12 шт., столы – 8 шт., стулья – 28 шт.

Оборудование: 12 компьютеров (Компьютер Norbel – 3шт.; Компьютер P4-3000 – 2шт.; Компьютер P4-2400 – 4шт.; АРМ в составе – 2 шт.; компьютер в комплекте – 1 шт.), коммутатор 24-портовый. Персональные компьютеры объединены в локальную сеть с выходом в Internet и обеспечены доступом в ЭИОС БГИТУ.

Наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий: мультимедиа-проектор TOSHIBA DPL2000 ANSI Lm.SVGA.2000/1 contrast; экран настенный рулонный SlimScreen.

Лицензионное программное обеспечение: операционная система MSWindows 7 Professional, гос. контракт № 0327100008214000033-0019832-01; офисные пакеты программ и СУБД: MSOffice 2007 (лицензии № 42163278, № 42520331), Acrobat Professional 11.0 (лицензия № 65195558), Acrobat Reader, Foxit Reader – свободно распространяемые просмотрщики PDF и DjVU, ABBYY FineReader 11 Corporate Edition (код AF11-3S1P05-102/AD), CorelDRAW Graphics Suite X4 Classroom License (№ заказа № 3071935). Безопасность и антивирусное обеспечение: антивирусный пакет Kaspersky Enterprise Space Security, лицензия № 17E0-150812-061815.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования № 485 в учебном корпусе №2А.

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.