

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ВОРОНЕЖСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ Г.Ф.МОРОЗОВА»

Кафедра лесной промышленности, метрологии,
стандартизации и сертификации

Утверждаю
декан лесопромышленного факультета
Т.Л. Ищенко
«18» июня 2021 г.



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Вид: «Учебная»

Тип: «Технологическая (проектно-технологическая) практика»
бакалавриат по направлению подготовки

35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих
производств

Профиль - Лесопромышленный бизнес

Форма обучения - очная

Воронеж 2021

Рабочая программа практики составлена в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования – бакалавриат по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств, утвержденным приказом Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 18.06.2021 г. № 9 и учебным планом образовательной программы, утвержденным ректором ВГЛТУ 18.06.2021 г.

Заведующий кафедрой
лесной промышленности, метрологии,
стандартизации и сертификации
к.т.н., доцент
18 июня 2021 г.



А.И. Максименков

Согласовано:
заведующий кафедрой
Промышленного транспорта,
строительства и геодезии
д.т.н., профессор
18 июня 2021 г.



Т.Н. Стородубцева

Заведующий практиками университета
Доцент
18 июня 2021 г.



М.Л. Шабанов

Директор научной библиотеки
18 июня 2021 г.



Т.В. Гончарова

1. Общие положения

1.1. Вид практики - учебная.

1.2. Способ проведения практики – стационарная; выездная.

1.3. Форма проведения практики - практика проводится дискретно.

1.4. Объем практики составляет - 3 з.е. (108 часов).

1.5. Формы отчетности: письменный отчет по практике.

1.6. Цель технологической (проектно-технологической) практики:

- углубленного изучения технологических операций, выполненных на лесосеке и приобретения навыков их анализа и количественной оценки;

- овладеть практическими приемами выполнения технологических операций механизированным и машинным способами;

- приобретение навыков выполнения элементов научно- исследовательской работы при изучении характеристик предмета труда и анализа лесосечных работ.

1.7. Для достижения поставленной цели решаются следующие задачи:

- приобрести навыки работы с моторизированным инструментом и механизмами;

- провести отвод лесосеки в натуре и обосновать размеры и расположение основных ее элементов;

- выполнить работы по определению ликвидного запаса, а также рассчитать значение основных характеристик насаждения и предмета труда (дерево).

- проведение лесовосстановительных мероприятий;

- провести хронометражные измерения по выполнению основных операций и провести всесторонний анализ полученных результатов;

- освоить приемы работы и получить необходимые навыки на одной - двух операциях технологического процесса (обрезке сучьев, раскряжевке, сортировке древесины) на лесозаготовительном предприятии;

- составить отчет по результатам прохождения учебной практики.

1.8. Технологическая (проектно-технологическая) практика по учебному плану входит в обязательную часть «Блока 2. Практика». Её индекс по учебному плану – Б2.0.02(У).

2. Требования к результатам освоения учебной практики

2.1. В результате прохождения технологической (проектно-технологической) практики у выпускника должны быть сформированы следующие планируемые результаты обучения (компетенции обучающихся (универсальные, общепрофессиональные или профессиональные) и их индикаторы):

Код и наименование компетенции (результата обучения)	Код и наименование индикатора достижения компетенции
<p>УК-1 Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач;</p> <p>УК-2 Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>УК-3 Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде;</p> <p>УК-6 Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни;</p> <p>ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий;</p> <p>ОПК-2 Способен использовать нормативные правовые</p>	<p>УК-1.1 Владеет методами поиска, сбора и обработки информации в соответствии с поставленной задачей;</p> <p>УК-1.2 Критически анализирует и систематизирует полученную из разных источников информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</p> <p>УК-1.3 Логично и последовательно излагает информацию со ссылками на информационные источники;</p> <p>УК-1.4 Рассматривает возможные варианты решения задачи с применением системного подхода;</p> <p>УК-2.1 Определяет профильные задачи профессиональной деятельности и потребность в ресурсах для их решения;</p> <p>УК-2.2 Определяет совокупность взаимосвязанных профессиональных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, и ожидаемые результаты решения на основе действующих правовых норм;</p> <p>УК-2.3</p>

<p>акты и оформлять специальную документацию в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-3</p> <p>Способен создавать и поддерживать безопасные условия выполнения производственных процессов;</p> <p>ОПК-4</p> <p>Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности;</p> <p>ОПК-5</p> <p>Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности.</p>	<p>Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p> <p>УК-2.4</p> <p>Решает профильные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;</p> <p>УК-2.5</p> <p>Публично представляет результаты решения профильной задачи проекта;</p> <p>УК-3.1</p> <p>Определяет цели и задачи команды в целом, а также каждого члена команды. Имеет опыт участия в командной работе. Понимает собственную роль в команде;</p> <p>УК-3.2</p> <p>Понимает особенности поведения групп людей, с которыми работает, и учитывает их в своей профессиональной деятельности;</p> <p>УК-3.3</p> <p>Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;</p> <p>УК-3.4</p> <p>Прогнозирует результаты или последствия личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результат;</p> <p>УК-3.5</p> <p>Эффективно осуществляет взаимодействие с другими членами команды: участвует в обмене информацией, знаниями, опытом и т.д;</p> <p>УК-6.1</p> <p>Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний, умений и навыков;</p> <p>УК-6.2</p> <p>Использует оценку своих личностных, ситуативных и временных ресурсов и их пределов и применяет эти знания для успешного выполнения порученной работы;</p> <p>УК-6.5</p>
---	--

Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно полученного результата;

ОПК-1.1

Демонстрирует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач профессиональной деятельности;

ОПК-2.1

Владеет методами поиска и анализа нормативных и правовых документов регламентирующих профессиональную деятельность;

ОПК-2.2

Использует нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;

ОПК-2.3

Оформляет специальную документацию для осуществления профессиональной деятельности;

ОПК-3.1

Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемых производственных процессов;

ОПК-3.2

Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушением безопасности выполнения производственных процессов;

ОПК-4.1

Знает современные технологии в профессиональной деятельности;

ОПК-5.1

Знает методы и средства измерений, испытаний и контроля параметров продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;

ОПК-5.2

Способен выбрать современные методы и средства измерений, испытаний и контроля параметров продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.

2.2 Перечень планируемых показателей оценивания (знать, уметь, владеть), соотнесенных с установленными в образовательной программе индикаторами достижения компетенций:

Код и наименование индикатора достижения компетенции	Наименование показателя оценивания (знать, уметь, владеть)
<p>УК-1.1</p> <p>Владеет методами поиска, сбора и обработки информации в соответствии с поставленной задачей;</p>	<p>знать: основные способы правила отвода и таксации лесосек;</p> <p>уметь: разрабатывать технологические процессы лесосечных работ;</p> <p>владеть: методами определения оптимальных режимов работы оборудования.</p>
<p>УК-1.2</p> <p>Критически анализирует и систематизирует полученную из разных источников информацию, необходимую для решения поставленной задачи;</p>	<p>знать: несколько основных источников литературы по правилам отвода лесосек;</p> <p>уметь: находить современную информацию в разработке технологических процессов лесосечных работ;</p> <p>владеть: информацией из разных источников по методам определения оптимальных режимов работы оборудования.</p>
<p>УК-1.3</p> <p>Логично и последовательно излагает информацию со ссылками на информационные источники;</p>	<p>знать: последовательность способы правила отвода и таксации лесосек;</p> <p>уметь: логично выстраивать решение правильности выбора технологических процессов лесосечных работ;</p> <p>владеть: правильности выбора методов определения оптимальных режимов работы оборудования.</p>
<p>УК-1.4</p> <p>Рассматривает возможные варианты решения задачи с применением системного подхода;</p>	<p>знать: основные правила системного подхода при отводе и таксации лесосек;</p> <p>уметь: выбирать основные возможные варианты технологических процессов лесосечных работ;</p> <p>владеть: возможными вариантами оптимальных режимов работы оборудования.</p>

<p>УК-2.1</p> <p>Определяет профильные задачи профессиональной деятельности и потребность в ресурсах для их решения;</p>	<p>знать: потребность в ресурсах;</p> <p>уметь: определяет профильные задачи профессиональной деятельности;</p> <p>владеть: способностью решения профильных задач.</p>
<p>УК-2.2</p> <p>Определяет совокупность взаимосвязанных профессиональных задач, обеспечивающих достижение поставленной цели, и ожидаемые результаты решения на основе действующих правовых норм;</p>	<p>знать: поставленную цель;</p> <p>уметь: определяет совокупность взаимосвязанных профессиональных задач;</p> <p>владеть: ожидаемыми результатами решения на основе действующих правовых норм.</p>
<p>УК-2.3</p> <p>Проектирует решение конкретной задачи, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений;</p>	<p>знать: оптимальный способ решения задачи;</p> <p>уметь: проектировать решение конкретной задачи;</p> <p>владеть: действующими правовыми нормами и имеющимися ресурсами и ограничениями.</p>
<p>УК-2.4</p> <p>Решает профильные задачи проекта заявленного качества и за установленное время;</p>	<p>знать: решение профильных задач;</p> <p>уметь: оптимальный способ решения поставленной задачи;</p> <p>владеть: различными способами решения профильных задач.</p>
<p>УК-2.5</p> <p>Публично представляет результаты решения профильной задачи проекта;</p>	<p>знать: оптимальный способ решения задачи;</p> <p>уметь: публично представляет результаты;</p> <p>владеть: различными способами решения профильных задач.</p>
<p>УК-3.1</p> <p>Определяет цели и задачи команды в целом, а также каждого члена команды. Имеет опыт участия в командной работе. Понимает собственную роль в команде;</p>	<p>знать: основные цели и задачи команды в целом, а также каждого члена команды;</p> <p>уметь: определять цели и задачи команды в целом, а также каждого члена команды;</p> <p>владеть: опытом участия в командной работе и понимать собственную роль в команде.</p>
<p>УК-3.2</p> <p>Понимает особенности поведения групп людей, с которыми работает, и учитывает их в своей профессиональной деятельности;</p>	<p>знать: особенности поведения групп людей, с которыми работает;</p> <p>уметь: учитывать их в своей профессиональной деятельности;</p>

	<p>владеть: пониманием особенности поведения групп людей, с которыми работает.</p>
<p>УК-3.3</p> <p>Понимает эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;</p>	<p>знать: стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели;</p> <p>уметь: эффективно использовать стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели;</p> <p>владеть: пониманием эффективности использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели.</p>
<p>УК-3.4</p> <p>Прогнозирует результаты или последствия личных действий и планирует последовательность шагов для достижения заданного результата;</p>	<p>знать: последовательность шагов для достижения заданного результата;</p> <p>уметь: прогнозировать результаты или последствия личных действий;</p> <p>владеть: планированием последовательностью шагов для достижения заданного результата.</p>
<p>УК-3.5</p> <p>Эффективно осуществляет взаимодействие с другими членами команды: участвует в обмене информацией, знаниями, опытом и т.д;</p>	<p>знать: эффективность осуществления взаимодействия с другими членами команды;</p> <p>уметь: эффективно осуществлять взаимодействие с другими членами команды;</p> <p>владеть: взаимодействием с другими членами команды и участием в обмене информацией, знаниями, опытом и т.д.</p>
<p>УК-6.1</p> <p>Демонстрирует интерес к учебе и использует предоставляемые возможности для приобретения новых знаний, умений и навыков;</p>	<p>знать: основные навыки, умение для приобретения новых знаний;</p> <p>уметь: демонстрировать интерес к учебе;</p> <p>владеть: новыми знаниями, умениями и навыками.</p>
<p>УК-6.2</p> <p>Использует оценку своих личностных, ситуативных и временных ресурсов и их пределов и применяет эти знания для успешного выполнения порученной работы;</p>	<p>знать: оценку своих личностных, ситуативных и временных ресурсов и их пределов;</p> <p>уметь: успешно выполнять порученную работу;</p> <p>владеть: своими личностными, ситуативными и временными ресурсами и их пределами.</p>
<p>УК-6.5</p> <p>Критически оценивает эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач, а также относительно</p>	<p>знать: эффективность использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач;</p> <p>уметь: критически оценивать эффективность</p>

полученного результата;	использования времени и других ресурсов при решении поставленных задач; владеть: выбранными ресурсами при решении поставленных задач.
ОПК-1.1 Демонстрирует знания основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач профессиональной деятельности;	знать: основные законы математических и естественных наук для решения типовых задач профессиональной деятельности; уметь: решать типовые задачи профессиональной деятельности; владеть: знаниями основных законов математических и естественных наук для решения типовых задач профессиональной деятельности.
ОПК-2.1 Владеет методами поиска и анализа нормативных и правовых документов регламентирующих профессиональную деятельность;	знать: регламент профессиональной деятельности уметь: анализировать нормативные документы владеть: методами поиска и анализа нормативных и правовых документов
ОПК-2.2 Использует нормативные правовые акты в профессиональной деятельности;	знать: нормативные правовые акты уметь: использует нормативные правовые акты владеть: профессиональной деятельностью
ОПК-2.3 Оформляет специальную документацию для осуществления профессиональной деятельности;	знать: специальную документацию для осуществления профессиональной деятельности уметь: оформлять специальную документацию для осуществления профессиональной деятельности владеть: профессиональной деятельностью
ОПК-3.1 Идентифицирует опасные и вредные факторы в рамках осуществляемых производственных процессов;	знать: опасные и вредные факторы в рамках осуществляемых производственных процессов уметь: идентифицировать опасные и вредные факторы в рамках осуществляемых производственных процессов владеть: производственным процессом
ОПК-3.2 Выявляет и устраняет проблемы, связанные с нарушением безопасности выполнения производственных процессов;	знать: проблемы, связанные с нарушением безопасности выполнения производственных процессов

	<p>уметь: выявляет и устраняет проблемы</p> <p>владеть: производственным процессом</p>
<p>ОПК-4.1</p> <p>Знает современные технологии в профессиональной деятельности;</p>	<p>знать: современные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>уметь: применяет информационно-коммуникационные технологии в решении типовых задач</p> <p>владеть: производственным процессом</p>
<p>ОПК-5.1</p> <p>Знает методы и средства измерений, испытаний и контроля параметров продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств;</p>	<p>знать: методы и средства измерений, испытаний и контроля параметров продукции</p> <p>уметь: применять современные технологии в профессиональной деятельности</p> <p>владеть: производственные процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</p>
<p>ОПК-5.2</p> <p>Способен выбрать современные методы и средства измерений, испытаний и контроля параметров продукции лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств.</p>	<p>знать: методы и средства измерений, испытаний и контроля параметров продукции</p> <p>уметь: выбрать современные методы и средства измерений, испытаний и контроля параметров продукции</p> <p>владеть: производственные процессы лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств</p>

3. Место проведения практики и распределение ее по времени

Объектами технологической (проектно-технологической) практики являются учебные корпуса ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», территории Учебно-опытного лесхоза ФГБОУ ВО «ВГЛТУ», а также производственные помещения лесозаготовительных, лесоперерабатывающих, проектно-конструкторских и дорожно-строительных предприятий РФ, (согласно заключенным договорам на прохождение практик).

Сроки проведения практики определяются в соответствии с графиком учебного процесса, утверждаемого ежегодно приказом ректора.

Объем учебной работы по технологической (проектно-технологической) практике представлен в таблице 1

Таблица 1

Виды учебной работы	Трудоемкость		Семестр
	Всего часов	В зачетных единицах	б
Общая трудоемкость	108	3	108
Организационное собрание. Ознакомление с программой учебной практики. Составление индивидуального плана работы студента на время прохождения практики	12	0,34	12
Проведение инструктажей по технике безопасности при проведении практики.	8	0,22	8
Лесосырьевая подготовка	38	1,05	38
Технологическая подготовка	38	1,05	38
Анализ собранных данных, составление и оформление отчета по практике	12	0,34	12
Виды итогового контроля	-	-	Зачет с оценкой

4. Содержание практики

День 1. Перед практикой все студенты обязательно проходят инструктаж по технике безопасности при работе с бензомоторным инструментом, после чего ставят свою подпись в специальном журнале.

При проведении инструктажа по технике безопасности освещаются следующие вопросы:

1. Общие требования по технике безопасности СТБ и сохранности окружающей среды;

2. Правила техники безопасности при проведении подготовительных работ:

а) уборка опасных деревьев;

б) ограждение места проведения работ

3. Правила техники безопасности при валке деревьев бензиномоторными пилами:

а) подготовка рабочего места

б) выполнение основных приемов валки деревьев.

4. Правила техники безопасности при очистке деревьев от сучьев - топорами, мотоинструментом, машинами:

5. Правила техники безопасности при трелевке, раскряжевке, штабелевке и погрузке деревьев (хлыстов, сортиментов).

День 2. Лесосырьевая подготовка

Лесосырьевая подготовка включает в себя - отвод лесосеки в натуре и определение состава насаждения и среднего запаса путем закладки пробной площади, размеры которой уточняются с руководителем практики. На этой же пробной площади определяются основные характеристики дерева как предмета труда и результаты измерений.

День 3 Технологическая подготовка

Технологическая подготовка заключается в проведении работ по осмотру лесосеки, уборке опасных деревьев, разбивке лесосеки, разметке волоков, лесовозных усов и погрузочных пунктов. На основе технологической

подготовки составляется технологическая карта со схемой лесосеки, отведенной в рубку и описанием порядка выполнения подготовительных и основных работ при механизированном и машинном способе ее разработки.

При валке деревьев механизированным способом изучаются, и осваиваются основные приемы:

а) подготовка рабочего места (уборка сучьев, кустарника, пути отхода вальщика);

б) определение направления валки деревьев;

в) выполнение подпила, срезание дерева и сталкивание с пня.

На валке проводится хронометраж операции с измерением основных характеристик дерева. При машинной валке деревьев определяется сразу общая продолжительность выполнения операции. На очистке деревьев от сучьев усваиваются основные приемы выполнения операции.

День 4. Анализ материала и написания отчета в соответствии с индивидуальным заданием

Индивидуальное задание по практике содержит вопросы, которые студент должен рассмотреть для полного и глубокого усвоения технологического процесса лесососечных работ.

Задание содержит следующие основные разделы:

Задание 1. Произвести хронометрические замеры процесса валки, обрезки сучьев и раскряжевки выбранного дерева;

Задание 2. Произвести расчет производительности чистого пиления рассматриваемого мотоинструмента;

Задание 3 Произвести расчет часовой производительности с учетом замеров;

Задание 4. Описать технологию выполнения операций с учетом природно- климатических условий;

Задание 5 Произвести расчет трудозатрат времени на основные заключительный и вспомогательные операции в лесу.

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

5. Фонд оценочных средств, для проведения промежуточной аттестации обучающихся по практике

5.1 Перечень компетенций и этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Студент после успешного прохождения практики должен обладать следующими компетенциями:

УК-1.1; УК-1.2; УК-1.3; УК-1.4; УК-2.1; УК-2.2; УК-2.3; УК-2.4; УК-2.5; УК-3.1; УК-3.2; УК-3.3; УК-3.4; УК-3.5; УК-6.1; УК-6.2; УК-6.5; ОПК-1.1; ОПК-2.1; ОПК-2.2; ОПК-2.3; ОПК-3.1; ОПК-3.2; ОПК-4.1; ОПК-5.1; ОПК-5.2.

Матрица компетенций технологической (проектно-технологической) практики представлена в таблице 2.

Таблица 2

Матрица компетенций практики

Модули	Компетенции																				Итого суммарное общее количество компетенций							
	УК-1.1	УК-1.2	УК-1.3	УК-1.4	УК-2.1	УК-2.2	УК-2.3	УК-2.4	УК-2.5	УК-3.1	УК-3.2	УК-3.3	УК-3.4	УК-3.5	УК-6.1	УК-6.2	УК-6.5	ОПК-1.1	ОПК-2.1	ОПК-2.2		ОПК-2.3	ОПК-3.1	ОПК-3.2	ОПК-4.1	ОПК-5.1	ОПК-5.2	
Проработка индивидуального задания на практику	+																											1
Производственный этап	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	25
Написание и оформление отчёта по практике																												

5.2 Описание показателей и критериев оценки компетенций

На практике студенты проводят сбор данных для отчёта о практике. Во время прохождения технологической практики проводится первичная обработка и первичная или окончательная интерпретация данных. При написании отчёта каждый студент индивидуально принимает участие в оформлении, анализе материала. Отчет оформляется на листах формата А4.

Показатели для оценки содержания отчета:

6. Введение (актуальность проводимых исследований; обоснование места и условий проведения исследований)

7. Абрис лесосеки, отведенной в рубку с нанесенными на него элементами (границы волоков, пасек, погрузочных площадок и т.д.);

8. Результаты таксационных показателей насаждения характеристики предмета труда, природно-производственных условий по результатам закладки пробной площади и отвода лесосеки;

9. Результаты хронометражных наблюдений операционной технологии выполнения валки деревьев, очистки от сучьев и раскряжевки хлыстов;

10. Анализ результатов, выводы и рекомендации по совершенствованию операционной технологии;

11. Описание технологического процесса заготовки древесины при прохождении практики;

12. Описание технологического процесса распиловки древесины на деревообрабатывающем предприятии и производства строительных деталей.

13. Список литературы.

Защита отчётов студентами проводится в установленные университетом сроки. Для защиты отчёта о практике студент должен предоставить:

1. Отчёт о практике (составляется на бригаду);

2. Краткое сообщение (5-7 минут) о цели и задачах практики, результатах проведения работ.

Критерии оценки защиты отчёта:

- глубокие знания студента по выбранному направлению и умение использовать их в производственных условиях,

- способность студента критически осмысливать теоретический и экспериментальный материал.

- оценка личностных качеств студента: культура общения, склонность к научно- исследовательской работе, самостоятельность, дисциплинированность, соблюдение правил, норм и режима работы предприятия;

- систематичность и ответственное отношение к работе в ходе практики, соблюдение установленной регулярности консультаций и отчетности о выполнении индивидуального задания, а также выполнение поручений руководителей практики;

- умение излагать результаты отчета по практике при его защите и на конференциях, оформлять и публиковать материалы исследования.

На основании проверенного отчёта и доклада студента о ходе практики ставится зачет по технологической практике.

Оценка 5 **«отлично»** ставится, если студент:

- в полном объеме выполнил программу практики и предусмотренные индивидуальным планом задания;
- овладел компетенциями, предусмотренными программой практики;
- качественно выполнил отчет по практике;
- полно ответил на все вопросы в процессе устной защиты отчета;
- характеристика руководителя практики положительная, без замечаний.

Оценка 4 **«хорошо»** ставится, если студент:

- в целом выполнил программу практики и предусмотренные индивидуальным планом задания;
- овладел компетенциями, предусмотренными программой практики;
- качественно выполнен отчет по практике;
- дал неполные ответы на некоторые вопросы в процессе устной защиты отчета по практике;
- характеристика руководителя практики положительная, имеются замечания.

Оценка 3 **«удовлетворительно»** ставится, если студент:

- выполнил в недостаточном объеме программу практики и предусмотренные индивидуальным планом задания;
- овладел компетенциями, предусмотренными программой практики;
- отчет по практике выполнен с нарушением сроков, имеются замечания по разделам, имеются на все приложения;
- дал неполные ответы на вопросы в процессе устной защиты отчета по практике;
- характеристика руководителя практики положительная, имеются замечания по качеству выполнения индивидуального задания и поручений.

Оценка 2 **«неудовлетворительно»** ставится, если студент:

- не выполнил программу практики и предусмотренные индивидуальным планом задания в целом;
- не овладел компетенциями, предусмотренными программой практики;

- не качественно выполнил отчет по практике;
 - не ответил на все вопросы в процессе устной защиты отчета по практике;
 - характеристика руководителя практики отрицательная.
- После защиты отчёт об учебной практике хранится на кафедре.

5.3 Типовые контрольные задания

Темы заданий для индивидуальной проработки:

1. Знакомство с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики.

2. Приобретение практических навыков в будущей профессиональной деятельности или в отдельных ее разделах.

3. Разработка эффективной технологии заготовки древесины с обоснованием рациональной формы организации труда.

4. Совершенствование технологического процесса лесосечных работ при проведении (проходных, выборочных, сплошных, постепенных, постепенно-выборочных и др.) рубок.

5. Совершенствование технологического процесса лесосечных работ на основе перспективной техники.

6. Совершенствование технологического процесса лесосечных работ на базе современных машин, обеспечивающих сортиментную заготовку.

7. Анализ состояния технологических процессов. Знакомство с содержанием основных работ и исследований, выполняемых на предприятии или в организации по месту прохождения практики.

4. Изучение особенности строения, состояния, поведения и функционирования конкретных технологических процессов.

5. Технология выполнения оперативной деятельности (технология выполнения, техника безопасности и т.д.).

6. Написание и оформление отчета по практике согласно требованиям.

6. Описание материально-технической базы, необходимой для проведения практики

Производственные помещения лесозаготовительных, лесоперерабатывающих, проектно-конструкторских и дорожно-строительных предприятий РФ, (согласно заключенным договорам на прохождение практик).

Оборудование и средства обучения: технологическое оборудование, приборы и материалы лесозаготовительных, лесоперерабатывающих, проектно-конструкторских и дорожно-строительных предприятий.

Лаборатория лесосечных, лесоскладских и лесовосстановительных работ № 137, главный корпус.

Оборудование и средства обучения:

- комплект учебной мебели на 30 посадочных мест;
- рабочее место преподавателя;
- доска меловая;
- высоторез 327Г5Х
- станок ЛВ-116
- бензопила «Хускварна»
- бензопила 340Е -3 шт
- бензопила 357 ХР -2 шт
- станок Д10
- станок заточной гидравлический
- станок Н-10
- станок СД-4
- виброплощадка;
- оборудование для производства древесных полимеров
 - плакатная база, демонстрационные стенды, макеты.

Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования №137 а, главный корпус.

Оборудование и средства обучения:

- высоторез 327Г5Х
- станок ЛВ-116
- бензопила «Хускварна»
- бензопила 340Е -3 шт
 - бензопила 357 ХР -2 шт

Помещение для самостоятельной работы №1, главный корпус.

Оборудование и средства обучения:

- мест для занятий – 120;
- стеллажей с фондом открытого доступа – 8;
- рабочих мест, оснащенных компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета – 18.

Помещение для самостоятельной работы №2, главный корпус.

Оборудование и средства обучения:

- рабочих мест, оснащенных компьютерной техникой, с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду университета – 23.

Перечень лицензионного программного обеспечения:

- Windows;
- MS Office.

7. Перечень учебной литературы и ресурсов в сети «Интернет», необходимых для проведения практики

7.1 Библиографический список

Основная литература

1.Черных А. С. Технология и машины лесосечных работ [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. С. Черных, В. В. Абрамов, Л. Д. Бухтояров; ВГЛТУ. - Воронеж, 2018. - 132 с. - ЭБС ВГЛТУ.

Дополнительная литература

1.Мещерякова А. А. Проектирование лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств [Электронный ресурс] : учебное пособие. Ч. 2 : Проектирование деревоперерабатывающих производств / А. А. Мещерякова, А. С. Черных, ВГЛТУ. - Воронеж, 2015. - 275 с. - ЭБС ВГЛТУ.

2.Технология и машины лесосечных работ [Электронный ресурс] : справочное издание / А. С. Черных, В. В. Абрамов, Л. Д. Бухтояров, Д. Н. Афоничев; ВГЛТУ. - Воронеж, 2017. - 138 с. - ЭБС ВГЛТУ.

3. Шабанов М.Л. Технологическая (проектно-технологическая) практика [Текст]: методические указания по технологической практике для студентов по направлению подготовки 35.03.02 Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств; М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВО «ВГЛТУ» – Воронеж, 2019. – 20 с. – ЭБС ВГЛТУ.

4. Положение об организации и проведении практик при реализации программ бакалавриата ВГЛТУ [Текст] / А.С. Черных, С.В. Писарева, М.Л. Шабанов: М-во образования и науки РФ, ФГБОУ ВПО «ВГЛТУ». – Воронеж, 2020. – 27 с.

7.2 Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

Для освоения дисциплины необходимы следующие ресурсы информационно- телекоммуникационной сети «Интернет»:

1. [http://sinncom.ru/content/reforma/index1](http://sinncom.ru/content/reforma/index1.htm) .htm-специализированный образо-

2. вательный портал «Инновации в образовании»;
3. www.edu.ru - сайт Министерства образования РФ;
4. <http://www.mcko.ru/> - Московский центр качества образования;
5. <http://www.nlr.ru/res/inv/guideseria/pedagogica/> - путеводитель по справочным и библиографическим ресурсам;
6. <http://elibrary.ru/defaultx.asp> - научная электронная библиотека «Elibrary»;
7. <http://www.eduhmao.ru/info-информационно-просветительский> портал
8. www.gumer.info - библиотека Гумер.

Программу составил:

доцент

М.Л. Шабанов