



Разработчики: Волков С.Н., к.б.н., Гемонов А.В., ст. преподаватель 
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)
«07» 01 2021 г.

Рецензент: Каменных Н.Л., к.б.н. 
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)
«07» 01 2021 г.


Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО (№ 706 от 26.07.2017), профессионального стандарта (14.012 Инженер по лесопользованию) по направлению подготовки 35.03.01 «Лесное дело» и учебного плана.


Программа обсуждена на заседании кафедры сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства протокол № 1 от «07» 01 2021 г.

Зав. кафедрой Дубенок Н.Н., д.с.-х.н., академик РАН, профессор 
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)
«07» 01 2021 г.

Согласовано:

Зам. декана по науке и практической подготовке Абдулмажидов Х.А. 
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)
«07» 01 2021 г.

Председатель учебно-методической комиссии Института мелиорации, водного Хозяйства и строительства имени А.Н. Костякова
Смирнов А.П., к.с.-х.н., доцент 
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)
«07» 01 2021 г.

Заведующий выпускающей кафедрой
Дубенок Н.Н., академик РАН, д.с.-х.н., профессор 
(ФИО, ученая степень, ученое звание) (подпись)
«07» 01 2021 г.

/ Зав. отделом комплектования ЦНБ 
(подпись)

<u>СОДЕРЖАНИЕ</u>	
АННОТАЦИЯ	4
1. ЦЕЛЬ ПРАКТИКИ	5
2. ЗАДАЧИ ПРАКТИКИ.....	5
3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ.....	5
4. МЕСТО ПРАКТИКИ В СТРУКТУРЕ ОПОП БАКАЛАВРИАТА	5
5. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ.....	3
6. ОРГАНИЗАЦИЯ И РУКОВОДСТВО ПРАКТИКОЙ.....	7
6.1. Обязанности руководителя учебной практики.....	7
Обязанности студентов при прохождении учебной практики	7
6.2 Инструкция по технике безопасности	8
6.2.1. Общие требования охраны труда.....	8
6.2.2. Частные требования охраны труда.....	9
7. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРАКТИКИ.....	9
7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике	9
7.2. Правила оформления и ведения дневника	9
7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления	10
8. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	12
8.1. Основная литература.....	12
8.2. Дополнительная литература	12
8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы.....	13
9. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРАКТИКИ.....	13
10. КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ УМЕНИЙ, НАВЫКОВ (В ТОМ ЧИСЛЕ И ЗАЯВЛЕННЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ)	13
ПРИЛОЖЕНИЕ.....	16

АННОТАЦИЯ

**Б2.В.01.02(У) «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок»
для подготовки бакалавра по направлению 35.03.01 «Лесное дело»
направленности «Лесное и лесопарковое хозяйство»**

Курс, семестр: 3 курс, 6 семестр

Форма проведения практики: непрерывная, групповая.

Способ проведения: стационарная.

Цель прохождения практики: заключается в закреплении и углублении теоретических знаний о порядке организации и проведения лесосечных работ; в приобретении практических навыков подбора и оформления лесосек, определения количества и стоимости древесины на корню, разработки лесосек с учетом заданных технологических и экономических параметров; в получении опыта работы с нормативными документами, определяющими требования лесного законодательства при проектировании и проведении лесосечных работ; в приобретении навыков анализа лесозаготовительных условий, выбора технологических процессов лесосечных работ и систем машин, навыков составления схем разработки лесосек и технологических карт лесосечных работ, организации работ по эксплуатации лесозаготовительной техники и механизмов, анализа обоснованности назначения и качества выполнения лесосечных работ.

Задачи практики:

- Освоение методов подбора и назначения лесных насаждений в рубку, отвода, таксации и материально-денежной оценки лесосек, разработки технологических карт лесосечных работ.

- Обоснованный выбор технологических процессов лесосечных работ и систем лесозаготовительных машин при учете лесозаготовительных условий, лесоводственных и нормативных требований, экономических факторов.

- Изучение действующей нормативной документации, методик и инструментальных средств проведения лесосечных работ.

Требования к результатам освоения практики: в результате освоения практики формируются следующие компетенции: УК-2.2; УК-3.1; УК-3.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2.

Краткое содержание практики: Практика предусматривает следующие этапы:

1. Подготовительный этап. Ознакомление с целями и задачами учебной практики.

2. Основной этап. Отвод, таксация и материально-денежная оценка лесосеки, технологическая подготовка лесосеки и разработка технологической карты лесосечных работ, составление отчета о прохождении учебной практики.

3. Заключительный этап. Защита отчёта о прохождении учебной практики.

Место проведения: УНКЦ «Лесная опытная дача» РГАУ-МСХА.

Общая трудоемкость практики составляет 2 зач. ед., 72 часа.

Форма промежуточного контроля – зачет с оценкой.

1. Цель практики

Цель прохождения практики: заключается в закреплении и углублении теоретических знаний о порядке организации и проведения лесосечных работ; в приобретении практических навыков подбора и оформления лесосек, определения количества и стоимости древесины на корню, разработки лесосек с учетом заданных технологических и экономических параметров; в получении опыта работы с нормативными документами, определяющими требования лесного законодательства при проектировании и проведении лесосечных работ; в приобретении навыков анализа лесоэксплуатационных условий, выбора технологических процессов лесосечных работ и систем машин, навыков составления схем разработки лесосек и технологических карт лесосечных работ, организации работ по эксплуатации лесозаготовительной техники и механизмов, анализа обоснованности назначения и качества выполнения лесосечных работ.

2. Задачи практики

Задачами практики «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок» являются:

- Освоение методов подбора и назначения лесных насаждений в рубку, отвода, таксации и материально-денежной оценки лесосек, разработки технологических карт лесосечных работ.
- Обоснованный выбор технологических процессов лесосечных работ и систем лесозаготовительных машин при учете лесоэксплуатационных условий, лесоводственных и нормативных требований, экономических факторов.
- Изучение действующей нормативной документации, методик и инструментальных средств проведения лесосечных работ.

3. Компетенции обучающихся, формируемые в результате прохождения практики

Прохождение данной практики «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок» направлено на формирование у обучающихся универсальных (УК) и профессиональных (ПКос) компетенций, представленных в таблице 1.

4. Место практики в структуре ОПОП бакалавриата

Для успешного прохождения практики «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок» необходимы знания и умения по предшествующим дисциплинам:

1 курс: «Высшая математика», «Ботаника с основами геоботаники», «Почвоведение», «Геодезия и картография», «Инженерная графика»;

2 курс: «Дендрология», «Лесоведение», «Информационные технологии в лесном деле», «Таксация леса», «Лесная фитопатология», «Лесные культуры», «Лесная энтомология», «Лесоводство», «Физиология древесных растений», «Лесная метеорология», «Биометрия».

3 курс: «Лесоустройство», «Аэрокосмические методы в лесном деле», «Лесное товароведение с основами древесиноведения», «Ведение лесозаготовок», «Система удобрений в лесном хозяйстве».

Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок является основополагающей для изучения следующих дисциплин:

4 курс: дисциплин «Проектирование лесных охотничьих угодий», «Технология лесозащиты», «Государственное управление лесами», «Основы целевого проектирования при освоении лесов».

Практика «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок» входит в состав вариативной части профессиональной образовательной программы высшего образования и учебного плана по направлению 35.03.01 «Лесное дело».

Форма проведения практики: непрерывная, групповая.

Способ проведения: стационарная.

Место и время проведения практики – УНКЦ «Лесная опытная дача» ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А. Тимирязева, летний период.

Практика «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок» состоит из мини-лекций и выполнения самостоятельных заданий. Прохождение учебной практики обеспечит приобретение навыков организации и ведения подготовительных лесосечных работ, направленных на создание безопасных условий работы и достижения максимальной производительности труда при проведении рубок лесных насаждений.

Выбор мест прохождения практики для лиц с ограниченными возможностями здоровья производится с учетом состояния здоровья обучающихся и требованиями по доступности.

Форма промежуточного контроля: зачет с оценкой.

Требования к результату освоения по программе практики

Таблица 1

№ п/п Код	Содержание компетенции (или ее части)	Индикаторы компетенции	В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся должны:			
			знать	уметь	владеть	
1 УК-2	Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	УК-2.2 Проектирует решение конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Способны проектирования задачи конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Проектировать решения конкретной задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	Способны проектирования задачи проекта, выбирая оптимальный способ ее решения, исходя из действующих правовых норм и имеющихся ресурсов и ограничений.	
2 УК-3	Способен осуществлять взаимное влияние и решать роль в команде	УК-3.1 Понимает эффективность исполнения стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Способны сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Понимать эффективность использования стратегии сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	Способны сотрудничества для достижения поставленной цели, определяет свою роль в команде.	

3

3	ПКос-2	команда	ПКос-2.1	команда	ПКос-2.2	команда
	Способен понимать возможность организации многоцелевого, рыночного, непереносимого, неограниченного пользования лесом для удовлетворения потребностей общества в лесах и лесных ресурсах	команда	ПКос-2.1 Представляет значение непереносимого пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства.	команда	ПКос-2.2 Вкладывает знания об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов	команда
			Основы непереносимого пользования лесом для организации и ведения лесного хозяйства.		Обеспечивать пользование и организацию отдельных видов использования лесов	Знаниями об особенностях пользования и организации отдельных видов использования лесов.

4

5. Структура и содержание практики

Таблица 2

Распределение часов учебной практики по видам работ по семестрам

Вид учебной работы	Трудоёмкость	
	Всего	по семестрам
		6
Общая трудоёмкость по учебному плану, в зач.ед.	2	2
в часах	72	72
Контактная работа, час.*	40	40
Самостоятельная работа практиканта, час.	32	32
Форма промежуточной аттестации	Зачёт с оценкой	

* в том числе практическая подготовка

Таблица 3

Структура учебной практики

№ п/п	Содержание этапов практики	Формируемые компетенции
1.	Подготовительный этап. Ознакомление с целями и задачами учебной практики, прохождение инструктажа по технике безопасности. Распределение по бригадам. Выдача необходимых материалов, инструментов и инвентаря. Подбор и рекогносцировочное обследование назначаемых в рубку древостоев. Составление схемы-чертежа отвода участка в рубку спелых перестойных насаждений.	УК-2.2; УК-3.1; УК-3.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2
2.	Основной этап. Отвод лесосек. Закладка лесосек площадью 2-3 гектара каждая. Отграничение лесосек визирами. Буссольная съемка. Закрепление углов лесосеки кольями. Промер длин линий визиров. Привязка лесосек к квартальной сети. Таксация отведенных лесосек. Отбор и обмер модельных деревьев. Полекамеральная обработка результатов таксации лесосек, оформление перечётных ведомостей и ведомостей материально-денежной оценки лесосек. Определение выхода корневой, ликвидной, деловой древесины и стоимости древесины на корню. Изучение лесозаготовительных условий, изыскание трасс волоков, выбор места для размещения погрузочных площадок и обслуживающих производств, обоснованный выбор технологического процесса лесосечных работ и системы лесозаготовительных машин при учете лесозаготовительных условий, лесоводственных и нормативно-технических требований, экономических и иных факторов. Составление в масштабе плана разработки лесосеки. Разработка технологической карты лесосечных работ на основе данных материально-денежной оценки лесосеки и результатов технологической подготовки лесосеки. Сбор, обработка и анализ информации для составления отчета о прохождении учебной практики, изучение рекомендованной преподавателем литературы, составление отчетов о прохождении учебной практики, сдача на кафедру приборов и инструмента.	УК-2.2; УК-3.1; УК-3.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2
3.	Заключительный этап. Защита оформленных в соответствии с требованиями отчетов по учебной практике.	УК-2.2; УК-3.1; УК-3.4;

Содержание практики

1. Подготовительный этап

День 1. Ознакомление студентов с целями и задачами учебной практики по ведению лесозаготовок, прохождение инструктажа по технике безопасности с оформлением в специальном журнале. Студенты распределяются по бригадам. Каждой бригаде выдаются таксационные инструменты, бланки документации, справочные пособия и нормативы. Бригады осуществляют подбор и рекогносцировочное обследование назначаемых в рубку древостоев. На основе лесозаготовительных планшетов каждая бригада составляет схему-чертеж отвода участка в рубку спелых перестойных насаждений.

Формы текущего контроля. Проводится запись в журнале о проведении инструктажа по ТБ. В течение рабочего дня преподаватель контролирует выполнение выданных заданий с осмотром выполненных работ. Студенты делают запись о проведенных работах в дневниках.

2. Основной этап

День 2. Студенты под контролем преподавателя проводят отвод лесосек. Для этого в подобранных участках спелых и перестойных древостоев каждая бригада закладывает лесосеку площадью 2-3 гектара. При отводе лесосек устанавливаются и обозначаются на местности границы лесосек, отбираются и отмечаются вырубаемые деревья, предназначенные для рубки при проведении выборочных рубок. Лесосека отграничивается в натуре провешенными визирами без затёсок на деревьях. Геодезическая съемка границ и привязка лесосеки к квартальной сети производится при помощи буссоли. Углы лесосеки закрепляются кольями. Промеры линий производят мерной металлической лентой длиной 20 м и более.

Формы текущего контроля. В течение рабочего дня преподаватель проводит контроль правильности проведения отвода лесосек. Студенты делают запись о проведенных работах в дневниках.

День 3. Студенты под контролем преподавателя проводят таксацию отведенных лесосек. При таксации лесосеки определяются количественные и качественные характеристики лесных насаждений и объем древесины, подлежащий заготовке с учетом по площади и по количеству назначенных в рубку деревьев. Студенты проводят таксацию отведенных лесосек методами сплошного перечета, ленточного перечета, круговыми реласкопическими площадками. Каждая бригада по составляющим породам подбирает в трех центральных ступенях толщины три модельных дерева, измеряет их диаметры и высоты. Результаты таксации лесосек заносят в ведомость перечета назначенных в рубку деревьев.

Формы текущего контроля. В течение рабочего дня преподаватель проводит контроль правильности проведения таксации лесосек. Студенты делают запись о проведенных работах в дневниках.

День 4. Студенты проводят полекамеральную обработку результатов таксации лесосек, составляют схемы размещения круговых реласкопических площадок, оформляют ведомости перечета назначенных в рубку деревьев и проводят материально-денежную оценку лесосек, определяют выход корневой, ликвидной, деловой древесины и стоимость древесины на корню.

Формы текущего контроля. В течении рабочего дня преподаватель проводит контроль правильности проведения вычислений в перечётных ведомостях и ведомостях материально-денежной оценки лесосек. Студенты делают запись о проведенных работах в дневниках.

День 5. Каждая бригада проводит изучение лесозаготовительных условий (рельефа местности, грунтов, степени захламленности лесосеки), изыскание трасс магистрального и пасечных волоков, выбор места для размещения погрузочных площадок и обслуживающих производств, проводит обоснованный выбор технологического процесса лесосечных работ и системы лесозаготовительных машин при учете лесозаготовительных условий, лесоводственных и нормативных требований, экономических и иных факторов.

Формы текущего контроля. В течении рабочего дня преподаватель контролирует выполнение выданных заданий с осмотром выполненных работ. Студенты делают запись о проведенных работах в дневниках.

День 6. Каждая бригада вычерчивает в масштабе план разработки лесосеки на основе схемы-чертежа отвода участка в рубку спелых, перестойных лесных насаждений, выбранного технологического процесса лесосечных работ, принятой системы лесозаготовительных машин, при учете лесозаготовительных условий, лесоводственных и нормативных требований. На основе данных материально-денежной оценки лесосеки и результатов технологической подготовки лесосеки каждой бригадой разрабатывается технологическая карта лесосечных работ.

Формы текущего контроля. В течении рабочего дня преподаватель контролирует выполнение выданных заданий с осмотром выполненных работ. Студенты делают запись о проведенных работах в дневниках.

День 7. Студенты проводят сбор, обработку и анализ информации для составления отчета о прохождении учебной практики по ведению лесозаготовок, изучают рекомендованную преподавателем литературу, пишут отчет о прохождении учебной практики в соответствии с требованиями по его оформлению, сдают на кафедру приборы и инструмент.

Формы текущего контроля. В течении рабочего дня преподаватель проводит контроль правильности составления студентами отчета о прохождении учебной практики. Студенты оформляют отчеты о прохождении учебной практики.

3. Заключительный этап

День 12. Студенты приступают к защите отчетов по учебной практике.

Формы текущего контроля. Оформленные отчеты о прохождении учебной практики, записи в зачетной ведомости и зачетной книжке студента.

Таблица 4

Самостоятельное изучение тем		
№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
1.	<ol style="list-style-type: none"> Порядок подбора и назначения древостоев в рубку спелых, перестойных насаждений. Применение проектных ведомостей лесозаготовительных, таксационных описаний и планово-картографических материалов при подборе лесосек. Составление схемы-чертежа отвода участка в рубку спелых перестойных насаждений. 	УК-2.2; УК-3.1; УК-3.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2
2.	<ol style="list-style-type: none"> Порядок отвода лесосек в соответствии с Правилами заготовки древесины (Приказ МПР РФ от 13.09.2016 г. № 474). Сокращения в наименовании рубок лесных насаждений при отводе лесосек. Порядок выделения и отграничения неэксплуатационных участков, источников обсеменения при отводе лесосек. Назначение деревьев в рубку при сплошных и выборочных рубках лесных насаждений. Методы таксации лесосек в соответствии с Наставлением по отводу и таксации лесосек в лесах РФ (Приказ Федеральной службы лесного хозяйства России от 15.07.1993 г. № 155). Учет жизнеспособного подроста и молодняка главных лесобразующих пород при таксации лесосек. Порядок расчета ставок платы за единицу объема древесины лесных насаждений при учете расстояния вывозки, других факторов и поправочных коэффициентов. Расчет корневого, ликвидного и делового запаса древесины на лесосеке. Применяемая нормативная база. Программное обеспечение для проведения материально-денежной оценки лесосек. Современные технологические процессы лесосечных работ, классификация и сравнительная характеристика технологий, особенности выбора и условия применения. Современные системы лесозаготовительных машин, особенности выбора и условия применения. Роль лесозаготовительных условий, лесоводственных и нормативных требований, экономических и иных факторов при выборе технологического процесса лесосечных работ и системы лесозаготовительных машин. Особенности составления плана разработки лесосеки. Структура, содержание и порядок разработки технологической карты лесосечных работ. Роль технологической карты лесосечных работ при планировании и проведении рубок лесных насаждений. Подготовка и оформление отчетной документации по лесосырьевой и технологической подготовке лесосеки. 	УК-2.2; УК-3.1; УК-3.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2
3.	<ol style="list-style-type: none"> Цели, задачи и последовательность выполнения лесосечных работ, технологии и инструментальные средства проведения 	УК-2.2; УК-3.1;

№ п/п	Название тем для самостоятельного изучения	Компетенции
	лесосечных работ. Проработка и повтор рассмотренных тем по дням прохождения практики.	УК-3.4; ПКос-2.1; ПКос-2.2

6. Организация и руководство практикой

6.1. Обязанности руководителя учебной практики

Назначение. Для руководства практикой студента, проводимой на кафедре, назначается руководитель практики из числа профессорско-преподавательского состава кафедры.

В исключительных случаях допускается назначение руководителей из числа опытных штатных научных сотрудников или инженеров кафедры, систематически ведущих занятия со студентами данного курса.

Ответственность. Руководитель практики отвечает перед заведующим кафедрой, деканом (заместителем декана по практике) и проректором по учебно-методической работе за организацию и качественное проведение практики, и выполнение обучающимися программы практики.

Руководитель практики несет ответственность за правильное расходование средств, выделенных на проведение практики, обеспечивает соблюдение правил охраны труда и техники безопасности при проведении практики, правил трудовой и общественной дисциплины всеми практикантами.

Руководитель учебной стационарной практики:

- Составляет рабочий график (план) проведения практики.
- Разрабатывает тематику индивидуальных заданий и оказывают методическую помощь студентам при выполнении ими индивидуальных заданий.
- Проводит инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности и вопросам содержания практики проводит руководитель практики на месте её проведения с регистрацией в журнале инструктажа.
- Обеспечивает безопасные условия прохождения практики обучающимся, отвечающие санитарным правилам и требованиям охраны труда.
- Осуществляет контроль соблюдения сроков практики и её содержания.
- Распределяет студентов по рабочим местам и перемещают их по видам работ.
- Оценивает результаты выполнения студентами программы практики.
- Представляет в деканат факультета отчет о практике по вопросам, связанным с её проведением.

Обязанности студентов при прохождении учебной практики

Студенты при прохождении практики:

1. Выполняют индивидуальные задания, предусмотренные программой практики.
2. Соблюдают правила внутреннего трудового распорядка, требования охраны труда и пожарной безопасности.

3. Ведут дневники, заполняют журналы наблюдений и результатов лабораторных исследований, оформляют другие учебно-методические материалы, предусмотренные программой практики, в которые записывают данные о характере и объеме практики, методах её выполнения.

4. Представляют своевременно руководителю практики дневник, письменный отчет о выполнении всех заданий и сдают зачет с оценкой по практике в соответствии с формой аттестации результатов практики, установленной учебным планом с учетом требований ФГОС ВО и ОПОП.

5. Несут ответственность за выполняемую работу и её результаты.

6. При неявке на практику (или часть практики) по уважительным причинам обучающиеся обязаны поставить об этом в известность деканат факультета и в первый день явки в университет представить данные о причине пропуска практики (или части практики). В случае болезни обучающийся представляет в деканат факультета справку установленного образца соответствующего лечебного учреждения.

6.2 Инструкция по технике безопасности

Перед началом практики заместитель декана факультета по науке и практической подготовке совместно с руководителем практики от университета проводят инструктаж студентов по вопросам охраны труда, техники безопасности, пожарной безопасности, производственной санитарии и общим вопросам содержания практики с регистрацией в журнале инструктажа и вопросам содержания практики.

6.2.1. Общие требования охраны труда

К практике «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок» допускаются студенты, прошедшие инструктаж по технике безопасности. Проведение инструктажа регистрируется в специальном журнале регистрации инструктажа по технике безопасности в установленной форме с обязательной личной подписью каждого проинструктированного обучающегося.

Обучающийся обязан: соблюдать правила трудового внутреннего распорядка, режим труда и отдыха, правила пожарной безопасности, выполнять работу, по которой обучен и проинструктирован по охране труда и на выполнение которой он имеет задание; выполнять требования инструкции по охране труда, правила трудового внутреннего распорядка, не распивать спиртные напитки, курить в отведенных местах и соблюдать требования пожарной безопасности, работать в спецодежде и обуви, правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты, знать и соблюдать правила проезда в пассажирском транспорте.

Опасные и вредные производственные факторы: падающие деревья и их части, ветровально-буреломные, горелые, сухостойные, фаузные и иные опасные деревья, подрост, кустарники; движущиеся машины, агрегаты, ручной мотоинструмент, неблагоприятные природные и метеоусловия, кровососущие насекомые, пламя, задымленность.

Действие неблагоприятных факторов: возможность травмирования и получения общего или профессионального заболевания, недомогания, снижение работоспособности.

В соответствии с действующим законодательством обучающийся обязан выполнять требования инструкций, правил по охране труда, постоянно и правильно использовать средства индивидуальной и групповой защиты. Своевременно проходить предварительные и периодические медицинские осмотры, противоэнцефалитные прививки и иные меры профилактики заболеваемости и травматизма.

6.2.2. Частные требования охраны труда

Для снижения воздействия на практикантов опасных и вредных производственных факторов необходимо проведение прививок от клещевого энцефалита, одежда должна быть удобной и соответствовать природно-климатическим условиям. Работать и передвигаться без обуви запрещается. Для защиты от прямых солнечных лучей обязателен головной убор, так как пребывание на солнце с непокрытой головой может вызвать солнечный удар. Для сохранения здоровья и работоспособности в жаркое время года необходимо соблюдать питьевой режим. Недопустимо употребление алкогольных и слабоалкогольных напитков. Запрещается проводить практику в туман, грозу и переходить через дорогу в сильный ливень.

При несчастном случае необходимо: оказать пострадавшему первую помощь (каждый студент должен знать порядок ее оказания и назначение лекарственных препаратов индивидуальной аптечки); по возможности сохранить обстановку случая, при необходимости вызвать скорую помощь и о случившемся доложить непосредственному руководителю работ.

Во время приближающейся грозы работы следует прекратить. Во избежание поражения молнией люди должны укрыться в помещении или занять безопасное место на поляне, участке молодняка, небольших складках местности. Металлические приборы необходимо сложить в стороне от людей.

7. Методические указания по выполнению программы практики

7.1. Документы, необходимые для аттестации по практике

Во время прохождения практики студент ведет записи в полевом журнале (это может тетрадь, блокнот и т.п.), в который записываются выполняемые работы, материалы самостоятельных заданий. В конце учебной практики студент составляет отчет, используя записи, полученные в процессе прохождения учебной практики.

7.2. Правила оформления и ведения дневника

Во время прохождения практики студент последовательно выполняет наблюдения, анализы и учеты согласно программе практики, а также дает оценку качеству и срокам проведения полевых работ, а результаты заносит в дневник. Дневник следует заполнять ежедневно по окончании рабочего дня. В дневнике отражаются все работы, в которых практикант принимал участие. При описании выполненных работ необходимо указывать цель и характеристику

работы, способы и методы ее выполнения, приводятся результаты и дать их оценку.

Необходимо помнить, что дневник является основным документом, характеризующим работу практиканта и его участие в проведении исследований. Записи в дневнике должны быть четкими и аккуратными. Ежедневно дневник проверяет преподаватель, ответственный за практику, делает устные и письменные замечания по ведению дневника и ставит свою подпись.

7.3. Общие требования, структура отчета и правила его оформления

Общие требования. Общие требования к отчету:

- четкость и логическая последовательность изложения материала;
- убедительность аргументации;
- краткость и точность формулировок, исключающих возможность неоднозначного толкования;
- конкретность изложения результатов работы;
- обоснованность рекомендаций и предложений.

Структура отчета. Структурными элементами отчета являются:

- титульный лист;
- содержание;
- перечень сокращений, условных обозначений, символов, единиц и терминов;
- введение;
- основная часть;
- заключение;
- библиографический список;
- приложения.

Описание элементов структуры отчета. Отчет представляется в виде пояснительной записки. Описание элементов структуры приведено ниже.

Титульный лист отчета. Титульный лист является первым листом отчета. Переносы слов в надписях титульного листа не допускаются. Пример оформления титульного листа листом отчета приведен в Приложении А.

Перечень сокращений и условных обозначений. Перечень сокращений и условных обозначений – структурный элемент отчета, дающий представление о вводимых автором отчета сокращениях и условных обозначениях. Элемент является не обязательным и применяется только при наличии в отчете сокращений и условных обозначений.

Содержание. Содержание – структурный элемент отчета, кратко описывающий структуру отчета с номерами и наименованиями разделов, подразделов, а также перечислением всех приложений и указанием соответствующих страниц.

Введение и заключение. «Введение» и «Заключение» – структурные элементы отчета, требования к ним определяются настоящей программой. «Введение» и «Заключение» не включаются в общую нумерацию разделов и размещают на отдельных листах. Слова «Введение» и «Заключение»

записывают посередине страницы с первой прописной буквы. Во введении дается краткая характеристика практики, указываются цель и задачи, научное и практическое значение. В заключении подводятся итог практике и краткие выводы.

Основная часть. Основная часть – структурный элемент отчета, требования к которому определяются заданием студенту к отчету. Основная часть содержит следующие разделы:

1. Лесосырьевая подготовка лесосеки.
2. Технологическая подготовка лесосеки.

Студенты в разделах отчета дают подробную характеристику проведённых работ с предоставлением документации, фото- и картографических материалов.

Библиографический список. Библиографический список – Библиографический список – структурный элемент отчета, который приводится в конце текста отчета, представляющий список литературы и другой документации, использованной при составлении отчета. В библиографический список включаются источники, на которые есть ссылки в тексте отчета (не менее 10 источников). Обязательно присутствие источников, опубликованных в течение последних 3-х лет и зарубежных источников. Список использованных источников помещается на отдельном нумерованном листе (листах) пояснительной записки, а сами источники записываются и нумеруются в порядке их упоминания в тексте. Источники должны иметь последовательные номера, отделяемые от текста точкой и пробелом. Оформление производится согласно ГОСТ 7.1-84. Ссылки на литературные источники приводятся в тексте и косых скобках в порядке их перечисления по списку источников, например, /3/, /18/. Во избежание ошибок, следует придерживаться формы библиографических сведений об источнике из официальных печатных изданий.

Приложения. Приложения являются самостоятельной частью отчета. В приложениях помещают материал, дополняющий основной текст. Приложениями могут быть, например, графический материал, таблицы большого формата, описания алгоритмов и программ, решаемых на ЭВМ и т.д. Приложения оформляют как продолжение работы на последующих листах. Каждое приложение должно начинаться с нового листа с указанием наверху посередине страницы слова «Приложение» и его обозначения. Приложения обозначают прописными буквами русского алфавита.

Оформление текстового материала (ГОСТ 7.0.11 – 2011)

1. Отчет должен быть выполнен печатным способом с использованием компьютера и принтера на одной стороне белой бумаги формата А 4 (210x297 мм).
2. Поля: с левой стороны – 25 мм; с правой – 10 мм; в верхней части – 20 мм; в нижней – 20 мм.
3. Тип шрифта: *Times New Roman Cyr*. Шрифт основного текста: обычный, размер 14 пт. Шрифт заголовков разделов (глав): полужирный, размер 16 пт. Шрифт заголовков подразделов: полужирный, размер 14 пт. Цвет шрифта должен быть черным. Межсимвольный интервал – обычный. Межстрочный интервал – полуторный. Абзацный отступ – 1,25 см.

4. Страницы должны быть пронумерованы. Порядковый номер ставится в середине верхнего поля. Первой страницей считается титульный лист, но номер страницы на нем не проставляется.
5. Главы имеют сквозную нумерацию в пределах отчета и обозначаются арабскими цифрами. В конце заголовка точка не ставится. Если заголовок состоит из двух предложений, их разделяют точкой. Переносы слов в заголовках не допускаются.
6. Номер подраздела (параграфа) включает номер раздела (главы) и порядковый номер подраздела (параграфа), разделенные точкой. Пример – 1.1, 1.2 и т.д.
7. Каждая глава отчета начинается с новой страницы.
8. Написанный и оформленный в соответствии с требованиями отчет студент регистрирует на кафедре.

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение практики

8.1. Основная литература

1. Волков С.Н. Ведение лесозаготовок: учебное пособие / С. Н. Волков, Н. В. Корешков; Российский государственный аграрный университет - МСХА имени К. А. Тимирязева (Москва). — Электрон. текстовые дан. — Москва: Росинформагротех, 2017 — 156 с. — Коллекция: Учебная и учебно-методическая литература. — Режим доступа : <http://elib.timacad.ru/dl/local/t502.pdf>. - Загл. с титул. экрана. - Электрон. версия печ. публикации.
2. Данченко, Матвей Анатольевич. Оценка воздействия лесохозяйственной техники и технологий на окружающую среду [Текст] : учебное пособие / М. А. Данченко, А. Г. Мясников ; Министерство образования и науки РФ, Национальный исследовательский Томский государственный университет. - Москва : Скрипта манент, 2015. - 120 с.

8.2. Дополнительная литература

1. Обьденников, Виктор Иванович. Лесоводство [Текст] : природные основы лесоводственных систем: учебное пособие для студентов высших учебных заведений, обучающихся по направлению "Лесное дело" / В.И. Обьденников, Ф.А. Никитин, В.Ф. Никитин ; Гос. образ. учреждение высш. проф. образования "Моск. гос. ун-т леса". - Москва : МГУЛ, 2007.
2. Мелехов, Иван Степанович. Лесоводство [Текст] : учебник для студентов вузов, обучающихся по специальности "Лесное хозяйство" направления подготовки дипломированных специалистов "Лесное хозяйство и ландшафтное строительство" / И.С. Мелехов ; Гос. образ. учреждение высш. проф. образования "Моск. гос. ун-т леса". - 4-е изд. - Москва : МГУЛ, 2007. - 322 с. : ил ; 21. - (Учебники и учебные пособия для студентов высших учебных заведений). - Предм. указ.: с. 315-318. - На тит. л.: Посвящ. 100-летию юбилею со дня рождения Ивана Степановича Мелехова. - 300 экз.. - ISBN 5-8135-0290-4
3. Ломов, Виктор Дмитриевич. Лесоводство [Текст] : практикум для студентов специальности 250401 Лесоинженерное дело / В.Д. Ломов, П.Г. Мельник ;

Гос. образ. учреждение высшего проф. образования "Моск. гос. ун-т леса". - Москва : МГУЛ, 2007. - 79 с.

8.3. Программное обеспечение и Интернет-ресурсы

1. <http://www.lesprominform.ru> (открытый доступ)
2. <http://rosleshoz.gov.ru> (открытый доступ)
3. <http://www.consultant.ru> (открытый доступ)
4. <http://m.garant.ru> (открытый доступ)

9. Материально-техническое обеспечение практики

Для реализации практики «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок» необходимо иметь учебно-лабораторный корпус для студентов, нормативно-справочные материалы и необходимое лесотаксационное оборудование.

Таблица 5

Сведения об обеспеченности специализированными аудиториями, кабинетами, лабораториями

Наименование специальных помещений (№ учебного корпуса, № аудитории)	Оснащенность специальных помещений
1	2
Учебный корпус №13, аудитория №1. Учебная аудитория для проведения: - практических занятий, - групповых и индивидуальных консультаций, - текущего контроля и промежуточной аттестации, - самостоятельной работы.	1. Парты двухместные – 25 шт. (инв.№ 628255); 2. Стулья – 50 шт. (инв.№ 628254); 3. Системный блок компьютера – 1 шт. (инв.№ 559283); 4. Монитор компьютера – 1 шт. (инв.№ 559286); 5. Мультимедийный проектор EIKI LC-XL100 – 1 шт.; 6. Экран для проектора – 1шт.; 7. Доска меловая – 1 шт.
УНКС «Лесная опытная дача», дом 23, аудитория №1. Учебная аудитория для проведения: - практических занятий, - групповых и индивидуальных консультаций, - текущего контроля и промежуточной аттестации, - самостоятельной работы.	1. Столы двухместные – 8 шт.; 2. Стулья – 16 шт.; 3. Доска меловая – 1 шт.; 4. Высотомер Suuto – 1 шт. (инв.№ 558239); 5. Рулетка мерная – 1 шт. (инв.№ 558244); 6. Буссоль – 1 шт. (инв.№ 558235); 7. Кубатурная таблица – 1 шт. (инв.№ 558248); 8. Бурав Nagiof 400 – 1 шт. (инв.№ 558234); 9. Молоток для определения прироста – 1 шт. (инв.№ 558245); 10. Скоба мерная – 1 шт. (инв.№ 558250); 11. Счетчик штук – 1 шт. (инв.№ 558251); 12. Вилка мерная алюминиевая – 1 шт. (инв.№ 558242); 13. Полнотомер электронный – 1 шт. (инв.№ 558249); 14. Высотомер электронный – 1 шт. (инв.№ 558238); 15. Компьютерная мерная вилка – 1 шт. (инв.№ 558240)
Центральная научная библиотека имени Н.И. Железнова, 132,133,144 Читальные залы библиотеки Общешитие № 8 Комната для самоподготовки	- -

10. Критерии оценки умений, навыков (в том числе и заявленных компетенций)

10.1. Текущая аттестация по разделам практики

Контрольные вопросы для проведения текущей аттестации по учебной практике

- 1 Лесосечный фонд. Цели состав и лесосечных работ.
- 2 Состав подготовительных лесосечных работ, цели, состав и последовательность работ.
- 3 Цели и состав работ при лесосырьевой подготовке лесосеки.
- 4 Задачи и состав работ при технологической подготовке лесосеки.
- 5 Разработка технологических карт лесосечных работ.
- 6 Состав работ при транспортной подготовке лесосеки.
- 7 Последовательность работ по строительству лесовозных усов. Конструкции лесовозных усов.
- 8 Состав работ при подготовке территории лесосеки к рубке. Требования к площадям погрузочных пунктов, волоков. Требования к сохранности подроста.
- 9 Состав работ при подготовке обслуживающих производств.
- 10 Состав вспомогательных лесосечных работ.
- 11 Формы организации труда на лесосеках, виды лесозаготовительных бригад.
- 12 Состав и последовательность основных лесосечных работ, применяемые машины и механизмы, классификация техники по выполняемым операциям.
- 13 Валка деревьев, способы валки. Последовательность операций при механизированной и машинной валке, применяемые многооперационные машины и валочные механизмы.
- 14 Трелевка лесоматериалов, классификация трелевки по применяемому оборудованию и по способу закрепления лесоматериалов на трелёвочном оборудовании. Виды трелеваемых лесоматериалов. Классификация трелевочных машин и применение.
- 15 Очистка деревьев от сучьев и раскряжёвка хлыстов, места выполнения операций в условиях лесосеки.
- 16 Методы раскряжки хлыстов, применяемые машины и механизмы.
- 17 Сортировка, штабелевка и погрузка древесины на лесовозный транспорт, определения, классификация подъёмно-транспортных машин.
- 18 Выбор системы машин для заготовки хлыстов, сортиментов и технологической щепы.
- 19 Современные технологические процессы лесосечных работ.
- 20 Хранение заготовленной древесины на лесосеках.
- 21 Учет и маркировка древесины.
- 22 Транспортировка древесины, тяговый и прицепной лесовозный состав авто- и железных дорог.
- 23 Заключительные лесосечные работы. Способы очистки лесосек.
- 24 Переработка порубочных остатков на лесосеках, классификация применяемых машин.
- 25 Осмотр лесосек и нарушения лесного законодательства при осуществлении заготовки древесины.

10.2. Промежуточная аттестация по практике

Зачет с выставлением дифференцированной оценки, получает студент, прошедший практику, ведший дневник практики, оформивший отчет со всеми отметками о выполнении. Если студент имеет пропущенные дни по практике,

то на зачете руководитель практики дополнительно задает вопросы по теме. Самостоятельно пропуски на объекте не отрабатываются.

Студенты, не выполнившие программы практик по уважительной причине, направляются на практику вторично, в свободное от учебы время, либо практика переносится на следующий год с оформлением соответствующего приказа.

Студенты, не выполнившие программы практик без уважительной причины, или получившие отрицательную оценку отчисляются из Университета как имеющие академическую задолженность в порядке, предусмотренном Уставом Университета.

Промежуточный контроль по практике – зачёт с оценкой.

Таблица 6

Критерии оценивания результатов обучения

Оценка	Критерии оценивания
Высокий уровень «5» (отлично)	оценка «отлично» выставляется студенту за полное соответствие исполнения задания программе учебной практики и требованиям руководителя, заполнение в полном объеме всех разделов отчета о прохождении практики, полное усвоение материала и умение аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения, умение решать практические задачи.
Средний уровень «4» (хорошо)	оценка «хорошо» выставляется студенту за соответствие заданию на уровне до 90% программе учебной практики и требованиям руководителя, заполнение в полном объеме всех разделов отчета, полное усвоение материала, либо умение аргументировано обосновать теоретические постулаты и методические решения, умение решать практические задачи.
Пороговый уровень «3» (удовлетворительно)	оценка «удовлетворительно» выставляется студенту за частичное (не менее 80%) соответствие исполнения задания на учебную практику, частичное заполнение всех разделов отчета (не менее 80%), неполное усвоение материала при наличии базовых знаний, неполное умение аргументировано обосновывать теоретические постулаты и методические решения при наличии базового умения, неполное умение решать практические задачи.
Минимальный уровень «2» (неудовлетворительно)	оценка «неудовлетворительно» выставляется студенту за частичное (менее 80%) соответствие исполнения задания учебной практики, частичное заполнение разделов отчета (менее 80%), отсутствие базовых (элементарных) знаний и не умение решать стандартные практические задачи.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

Программу разработали:

Волков С.Н., к.б.н., доцент

Гемонов А.В., ст. преподаватель



Приложение
МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«РОССИЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ –
МСХА имени К.А. ТИМИРЯЗЕВА»
(ФГБОУ ВО РГАУ - МСХА имени К.А. Тимирязева)

Факультет почвоведения, агрохимии и экологии
Кафедра сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства

ОТЧЕТ

(16 шт)

по учебной практике по ведению лесозаготовок

Выполнил (а)
студент (ка) ... курса... группы

ФИО

Дата регистрации отчета
на

кафедре _____

Допущен (а) к защите
Руководитель:

Члены комиссии:

Оценка _____

Дата

защиты _____

Москва 201_

РЕЦЕНЗИЯ
на программу практики Б2.В.01.02(У) Ознакомительная практика по ведению
лесозаготовок
ОПОП ВО по направлению 35.03.01 «Лесное дело», направленность «Лесное и
лесопарковое хозяйство» (квалификация выпускника – бакалавр)

Каменных Натальей Львовной, доцентом кафедры почвоведения, геологии, ландшафтоведения ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидатом биологических наук (далее по тексту рецензент), проведена рецензия программы практики «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок» ОПОП ВО по направлению 35.03.01 «Лесное дело», направленность «Лесное и лесопарковое хозяйство» разработанной в ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», на кафедре сельскохозяйственных мелиораций, лесоводства и землеустройства (Волков Сергей Николаевич, к.б.н., доцент; Гемонов Александр Владимирович).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

1. Предъявленная программа практики «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению 35.03.01 «Лесное дело».
2. Программа содержит все основные разделы, соответствует требованиям к нормативно-методическим документам, предъявляемых к программе ФГОС ВО.
3. Представленные в Программе цели практики соответствуют требованиям ФГОС ВО направления 35.03.01 «Лесное дело».
4. В соответствии с Программой за практикой «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок» закреплена 3 универсальная (УК), 2 профессиональных (ПКос) **компетенций**. Практика «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок» и представленная Программа способна реализовать их в объявленных требованиях. Результаты обучения, представленные в Программе в категориях знать, уметь, владеть соответствуют специфике и содержанию практики и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.
5. Общая трудоёмкость практики «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок» составляет 2 зачётных единиц (72 часа), что соответствует требованиям ФГОС ВО.
6. Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий, используемых при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике практики.
7. Формы оценки знаний, представленные в Программе, соответствуют специфике практики и требованиям к выпускникам.
8. Учебно-методическое обеспечение практики представлено: основной литературой – 2 источника (базовый учебник), дополнительной литературой – 3 наименования, Интернет-ресурсы – 4 источника и соответствует требованиям ФГОС ВО направления 35.03.01 «Лесное дело».
9. Материально-техническое обеспечение практики соответствует специфике практики «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок» и обеспечивает использование современных образовательных методов обучения.

ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура и содержание программы практики «Ознакомительная практика по ведению лесозаготовок» ОПОП ВО по направлению по направлению 35.03.01 «Лесное дело», направленность «Лесное и лесопарковое хозяйство» (квалификация выпускника – бакалавр), разработанная Волковым Сергеем Николаевичем, к.б.н., доцентом; Гемоновым Александром Владимировичем соответствует требованиям ФГОС ВО, современным требованиям

экономики, рынка труда и позволит при её реализации успешно обеспечить формирование заявленных компетенций.

Рецензент: Каменных Наталья Львовна, доцент кафедры почвоведения, геологии, ландшафтоведения ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», кандидат биологических наук

 «»  2024 г.