

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Экологический факультет
Кафедра лесного хозяйства

Т.А. Пармонова

ПРОИЗВОДСТВЕННАЯ ПРАКТИКА

Методические указания

**По выполнению программы производственной практики
для бакалавров направления подготовки 35.03.01 Лесное дело**

Ульяновск, 2019

УДК 630*61:351.744 (075.8)

ББК 43к я73+67.407.2 я73

П-14

*Печатается по решению Ученого совета ИМЭиФК
Ульяновского государственного университета
(протокол №9/209 от 15 мая 2019г.)*

Рецензент – Заместитель директора ФБУ «Российский центр защиты леса» Центр защиты леса Ульяновской области Титов В.И.

Парамонова, Т.А.

П-14 **Производственная практика:** Методические указания по выполнению программы производственной практики для бакалавров направления подготовки 35.03.01 Лесное дело / Т.А. Парамонова – Ульяновск: УлГУ, 2019. – 72 с.

Методическое пособие предназначено в помощь студентам при прохождении производственной практики. Методические указания включают в себя программу практики, указания по выполнению заданий, список рекомендуемой литературы, темы рефератов, тесты для самоподготовки, рекомендации по оформлению дневника и отчета по практике.

Методические указания предназначены для бакалавров, обучающихся по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело и преподавателей, осуществляющих руководство практикой.

© Парамонова Т.А., 2019

© Ульяновский государственный университет, 2019

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Программа производственной практики.....	6
1.1 Цели и задачи практики.....	6
1.2 Перечень планируемых результатов прохождения практики, со- отнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	7
1.3 Структура и содержание практики.....	8
1.4 Учебно-методическое и информационное обеспечение.....	11
2. Методические указания по выполнению программы производст- венной практики.....	17
2.1 Знакомство с лесничеством.....	17
2.2 Основные направления деятельности на территории лесничества..	19
2.3 Индивидуальные задания.....	26
2.4 Варианты тестовых заданий по практике.....	28
2.5 Дневник по практике.....	50
2.6 Отчет по практике.....	53
3. Общие требования к оформлению отчета.....	56
4. Формирование итоговой оценки по практике.....	67
Приложения.....	68

ВВЕДЕНИЕ

Производственная практика, в соответствии с ФГОС ВО бакалавриата по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело является обязательным разделом основной профессиональной образовательной программы. Она представляет собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Производственная практика относится к «Блоку 2» основной профессиональной образовательной программы бакалавриата - «Практики», и базируется на освоенных дисциплинах как базовой, так и вариативной части учебного плана основной профессиональной образовательной программы. Производственная практика выявляет уровень подготовки студента по всем направлениям профессиональной специализации и является связующим звеном между теоретической подготовкой к профессиональной деятельности и формированием практического опыта ее осуществления.

Перечень дисциплин, усвоение которых необходимо для прохождения производственной практики: Для прохождения производственной практики необходимо усвоение следующих дисциплин: Лесоведение, Лесоводство, Таксация леса, Системы машин в лесном хозяйстве, Охрана труда, Тракторы и автомобили, Экономика, Организация и планирование на предприятиях лесной отрасли и др.

Производственная практика проводится в 6 семестре обучения студентов направления подготовки бакалавр.

Практика проводится в учреждениях и организациях, осуществляющих деятельность и проводящих исследования по проблемам лесного хозяйства, включающих работы, соответствующие целям и содержанию практики. Таковыми учреждениями являются: Министерство сельского, лесного хозяйства и природных ресурсов Ульяновской области; Филиал ФБУ «Рослесозащита» - «Центр защиты леса» Ульяновской области; с которыми Ульяновский госу-

дарственный университет заключил договоры.

Практики могут проводиться в тех сторонних организациях или на кафедрах и в лабораториях вуза (других вузов), которые обладают необходимым кадровым и научно-техническим потенциалом.

Организацию и непосредственное руководство работой студента бакалавра во время производственной практики обеспечивает его руководитель.

Порядок организации и проведения практики прописан в ДП-2-04-12 «Организация и проведение практики студентов по программам среднего профессионального образования и высшего образования (бакалавриат, специалитет, магистратура).

В течение производственной практики практикант должен ознакомиться с основными направлениями деятельности лесничества. Собрать, обработать и систематизировать фактический и литературный материал. Вести наблюдения, измерения, учет и оценку всех видов работ и процессов на предприятии. В результате прохождения практики, изучения материалов, ознакомления с деятельностью лесничества по всем направлениям, собрать сведения для отчета.

Практика включает выполнение обучающимися ряда заданий, направленных на формирование требуемых компетенций и выполнение плана производственных работ.

1 ПРОГРАММА ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

1.1 Цели и задачи практики

Целью производственной практики бакалавров является ознакомление с основными направлениями деятельности лесничеств: лесное хозяйство, охрана лесов от пожаров, защита от вредителей и болезней, лесные культуры и лесовосстановление, заготовка недревесной продукции леса, механизация лесохозяйственных работ. Закрепление и углубление теоретической подготовки, приобретение практических навыков и компетенций, а также опыта самостоятельной профессиональной деятельности.

В период прохождения практики студент должен познакомиться с организацией и технологией производства. Практика должна обеспечить преемственность и последовательность в изучении теоретического и практического материала по курсам дисциплин бакалаврской программы.

Производственная практика включает следующие виды работ: знакомство со структурой предприятий; изучение технологического процесса лесохозяйственных работ; изучение производственных и нормативных документов; приобретение опыта работы на лесных предприятиях.

Задачи производственной практики:

- ознакомление с основными направлениями деятельности лесничеств и сбор материала для курсового проектирования;
- подготовка студента к самостоятельной профессиональной деятельности;
- закрепление теоретических знаний, полученных при изучении дисциплин, предусмотренных учебным планом;
- развитие практических умений и самостоятельности в процессе организации производства;
- практическое применение знаний, умений и навыков, полученных в

процессе обучения и направленных на решение профессиональных задач.

Бакалавр по направлению подготовки 35.03.01 Лесное дело готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- производственно-технологическая;
- организационно-управленческая;
- проектная.

В результате практики студенты должны ознакомиться:

- с материалами лесоустройства;
- дать характеристику территории, природных и экономических условий лесничества;
- изучить хозяйственную деятельность, лесной фонд и лесопользование лесничества, санитарное состояние насаждений;
- приобретение знаний проведения мероприятий по лесовосстановлению;
- приобретение знаний проведения мероприятий по охране и защите леса.

1.2 Перечень планируемых результатов прохождения практики, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Практикант в течение практики должен ознакомиться с материалами лесоустройства, отчетными и нормативными документами по отдельным направлениям хозяйственной деятельности лесничества. Овладеть общими, общекультурными и профессиональными компетенциями.

После прохождения производственной практики студент должен:

Знать:

- способы самоорганизации и принципы самообразования;
- технику безопасности и методы защиты на предприятиях лесной отрасли;
- правила пожарной безопасности;

- методы и технические приемы анализа хозяйственной деятельности предприятия;

- правила эксплуатации машин, механизмов, специализированного оборудования;

Уметь:

- понимать современные проблемы научно-технического развития лесного хозяйства;

- анализировать и оценивать деятельность лесного предприятия;

- анализировать хозяйственную деятельность лесного предприятия;

- анализировать состояние машино-тракторного парка перед проведением мероприятий на объектах профессиональной деятельности лесного и лесопаркового хозяйства;

Владеть:

- навыками самообразования и самосовершенствования;

- методикой исчисления размера вреда, нанесенного вследствие аварий на предприятиях лесной отрасли;

- основами хозяйственного анализа предприятия;

- навыками организации работ по эксплуатации машин и механизмов.

1.3 Структура и содержание практики

Руководство практикой осуществляет научный руководитель студента. До начала практики научный руководитель проводит организационное собрание, на котором обсуждаются следующие вопросы:

- цели и задачи производственной практики;

- время и место проведения производственной практики;

- содержание производственной практики;

- права и обязанности студента - практиканта;

- требования к отчету по практике и порядок защиты результатов прак-

тики.

Содержание производственной практики включает в себя изучение, навыки исследования, анализ основных аспектов деятельности предприятия (организации, учреждения), которые затем необходимо отразить в отчете.

Разделы (этапы) практики	Виды производственной работы на практике, включая самостоятельную работу студентов	Трудоемкость в часах	Формы текущего контроля
1.Подготовительный этап	Инструктаж по технике безопасности. Производственный инструктаж	2	Подпись в журнале инструктажа
2.Производственный этап	Изучение характеристики территории, природных и экономических условий лесничества. Местонахождение и расположение лесничества, лесорастительные зон и климат, рельеф, почвы, типы условий местопроизрастания, типы леса, гидрологические условия, потребность в древесине и отпуск леса, лесные таксы и пути транспорта.	12	Заполненный дневник по практике.
	Краткая характеристика организации и изученности территории лесничества, проводимых работ: рубки заготовки древесины, рубки ухода за лесом, санитарное состояние лесов и мероприятия по лесозащите; мероприятия по лесовосстановлению и реконструкция насаждений; лесные мелиорации, охрана лесов от пожаров; побочные пользования.	10	Заполненный дневник по практике.
	Лесной фонд лесничества. Группы и категории защитности лесов. Распределение лесопокрытой площади по	10	Заполненный дневник

	преобладающим породам и классам возраста, по классам бонитета и полнотам.		по практике.
	Пользования лесом: способы рубок, возрасты рубок, объемы рубок. Рубки редины и единичных деревьев. Промежуточное пользование лесом: ежегодный размер рубок по видам, сроки повторяемости, интенсивность рубок. Побочные виды пользования лесом.	10	Заполненный дневник по практике.
	Мероприятия по лесовосстановлению и реконструкции насаждений. Ход естественного возобновления на непокрытых лесом площадях и под пологом леса. Мероприятия по содействию естественному возобновлению. Мероприятия по искусственному возобновлению леса. Мероприятия по реконструкции насаждений.	10	Заполненный дневник по практике.
	Мероприятия по охране леса. Распределение площади лесничества по классам пожарной опасности. Противопожарные мероприятия.	10	Заполненный дневник по практике.
	Мероприятия по защите леса. Санитарное состояние насаждений. Важнейшие вредители и болезни. Мероприятия по оздоровлению леса и борьбе с вредителями и болезнями.	10	Заполненный дневник по практике.
	Обеспеченность предприятия автомашинами. Количество автомашин различных марок на предприятии, гусеничными и колесными тракторами, мотоциклами, лесными орудиями и машинами.	10	Заполненный дневник по практике.

Заключительный этап	Анализ собранного фактического и литературного материала. Обработка и систематизация результатов измерений, учета, материально-денежной оценки производственных работ, проведенных на практике.	10	Составление отчёта
	Подготовка и оформление отчета.	10	Проверка готового отчета
	Итоговое тестирование	2	Тестирование
	Защита отчета	2	Заполненный дневник по практике. Готовый отчет.
Итого		108	

1.4 Учебно – методическое и информационное обеспечение дисциплины

а) основная литература:

1. Гришанов Г.В. Методы изучения и оценки биологического разнообразия [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Гришанов Г.В., Гришанова Ю.Н.— Электрон. текстовые данные.— Калининград: Балтийский федеральный университет им. Иммануила Канта, 2010.— 72 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23854>.— ЭБС «IPRbooks»
2. Ильина О. Нормативно-правовая основа сохранения биоразнообразия при заготовках древесины и рекомендации по ее применению [Электронный ресурс]/ Ильина О., Карпачевский М., Яницкая Т.— Электрон. текстовые дан-

ные.— М.: Всемирный фонд дикой природы (WWF), 2009.— 38 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/13477>.— ЭБС «IPRbooks».

3. Вихров С.П. Информация и регулирование в биологических системах [Электронный ресурс]: учебное пособие/ Вихров С.П., Самойлов В.О.— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2006.— 144 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/20677>.— ЭБС «IPRbooks».

4. Основы устойчивого лесопользования [Текст] : учеб. пособие./ [М. Л. Карпачевский [и др.] ; худож. Е. Б. Букварева] ; Всемирный фонд дикой природы (WWF), Лесная программа WWF России. - М. : WWF, 2009. - 143 с., 1 с. - (За живую планету). - ISBN 978-5-87317-604-5 : 320.00 р.УДК 630.61(075.8).

5. Лесоведение и лесоводство : учебник / Сеннов Светозар Николаевич. - 3-е изд., перераб. и доп. - СПб. : Лань, 2016. - 336 с.

6. Технология и машины лесовосстановительных работ : учебник для вузов / Григорьев Игорь Владиславович, О. И. Григорьева, А. И. Никифорова. - СПб. : Лань, 2015. - 272 с.

7. Лесной кодекс РФ [Электронный ресурс]/ — Электрон. текстовые данные : Электронно-библиотечная система IPRbooks, 2015.— 58 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/1805>.

8. Обыденников В. И. Лесоводство: учеб. пособие для вузов по спец. 080502 Экономика и упр. на предприятии (по отраслям) и 080102 Мировая экономика / Обыденников В.И, В. Д. Ломов, А. П. Титов. – М.: МГУЛ, 2007. - 197 с.

9. Писаренко А.И. О лесной политике России: учебное пособие/ Писаренко А.И., Страхов В.В.— Электрон. текстовые данные.— М.: Юриспруденция, 2012.— 599 с.

б) дополнительная литература:

10. Лесоводство. Международное лесное хозяйство: учебное пособие / Э. А. Курбанов, О. Н. Воробьев. – 3-е изд., испр. и доп. – Йошкар - Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2014. – 252 с.

11. Ловцова Н.В. Государственный лесной контроль и надзор. Пушкино. ВИПКЛХ, 2010. – 130 с.

8. Журнал «Устойчивое лесопользование»

12. Мартынов, А.Н. Основы лесного хозяйства и таксация леса [Текст] : учебное пособие / А.Н. Мартынов, Е.С. Мельников, В.Ф. Ковязин, А.С. Аникин, В.Н. Минаев, Н.В. Беляева. – СПб. : Лань, 2012. – 384с. ISBN 978-5-8114-0776-7

13. Попова, А.В. Таксация леса. Учебная практика [Текст] / А.В. Попова, В.Л. Черных; под ред. Черных В.Л. – Йошкар-Ола : ПГТУ, 2009. – 264 с. ISBN 978-5-8158-0692-4

14. Правила санитарной безопасности в лесах. Постановление Правительства РФ от 29 июня 2007 г. № 414.

15. Романов Е.М. Экология: экологический мониторинг лесных экосистем: учебное пособие.–Йошкар-Ола:МарГТУ, 2008.– 236 с.

16. Экологический мониторинг: учебно-методическое пособие / Под ред. Т.Я. Ашихминой.– М.: Академический проект, 2006.– 416 с.

в) нормативно-правовые документы:

17. Особенности использования, охраны, защиты, воспроизводства лесов, расположенных на особо охраняемых природных территориях. Утверждены Приказом МПР России от 16 июля 2007 г. № 181.

18. Особенности охраны лесов, разработки и осуществления профилактических и реабилитационных мероприятий в зонах радиоактивного загрязнения лесов. Утверждены Приказом МПР России от 17.04.2007 г. № 101.

19. Перечень видов (пород) деревьев и кустарников, заготовка древесины которых не допускается. Утвержден Постановлением Правительства Российской Федерации от 15 марта 2007 г. № 162.

20. Перечень лесорастительных зон. Утвержден Приказом МПР России от 28.03.2007 г. № 68.

21. Положение об осуществлении государственного лесного контроля и надзора. Утверждено постановлением Правительства Российской Федерации от 22 июня 2007 г. № 394.
22. Положение о ведении государственного лесного реестра. Утверждено Постановлением Правительства Российской Федерации от 24 мая 2007 г. № 318.
23. Положение о подготовке лесного плана субъекта Российской Федерации. Утверждено постановлением правительства Российской Федерации от 24 апреля 2007 г. №
24. Порядок использования районированных семян лесных растений основных лесных древесных пород. Утвержден Приказом МПР России от 14.06.2007 г. № 153.
25. Порядок исчисления расчетной лесосеки. Утвержден Приказом МПР России от 08.06.2007 г. №148.
26. Порядок организации и осуществления лесопатологического мониторинга. Утвержден Приказом МПР России от 09.07.2007 г. № 174.
27. Порядок предоставления отчетов об использовании, охране, защите, воспроизводстве лесов, лесоразведении. Утвержден Приказом МПР от 09.07.2007 г. № 175.
28. Приказ Рослесхоза от 21 февраля 2012 года № 62 «Об утверждении правил использования лесов для осуществления рекреационной деятельности».
29. Приказ Рослесхоза от 05 декабря 2011 года № 509 «Об утверждении Правил использования лесов для ведения сельского хозяйства».
30. Приказ Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) от 12 декабря 2011 г. N 517 г. "Об утверждении Правил использования лесов для переработки древесины и иных лесных ресурсов".
31. Приказ Рослесхоза от 24 января 2012 года № 23 «Об утверждении правил заготовки живицы».

- 32.Приказ Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) от 5 декабря 2011 г. N 512 г. "Об утверждении Правил заготовки и сбора недревесных лесных ресурсов".
- 33.Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 10 июня 2011 г. № 223 "Об утверждении Правил использования лесов для строительства, реконструкции, эксплуатации линейных объектов".
- 34.Приказ Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) от 1 августа 2011 г. N 337 г. "Об утверждении Правил заготовки древесины".
- 35.Приказ Министерства природных ресурсов Российской Федерации от 10 апреля 2007 г. N 83 г. «Об утверждении Правил заготовки пищевых лесных ресурсов и сбора лекарственных растений».
- 36.Приказ Федерального агентства лесного хозяйства (Рослесхоз) от 27 декабря 2010 г. N 515 г. "Об утверждении Порядка использования лесов для выполнения работ по геологическому изучению недр, для разработки месторождений полезных ископаемых".
- 37.Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 23 декабря 2011 г. N 548 г. "Об утверждении Правил использования лесов для осуществления научно-исследовательской деятельности, образовательной деятельности".
- 38.Правила санитарной безопасности в лесах (Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации (Минприроды России) от 24 декабря 2013 г. N 613 "Об утверждении Правил санитарной безопасности в лесах").
- 39.Правила пожарной безопасности в лесах (Постановление Правительства РФ от 30 июня 2007 г. N 417 "Об утверждении Правил пожарной безопасности в лесах").
- 40.Правила лесовосстановления (Приказ Министерства природных ресурсов и экологии Российской Федерации от 5 ноября 2013 г. № 479).

41.Правила лесоразведения (Приказ Федерального агентства лесного хозяйства от 10 января 2012 г. N 1 "Об утверждении Правил лесоразведения").

42.Правила ухода за лесами (Приказ МПР РФ от 16.07.2007 N 185 "Об утверждении Правил ухода за лесами").

43. Лесной кодекс Российской Федерации (в последней редакции).

г) программное обеспечение и Интернет-ресурсы:

44. <http://www.mnr.gov.ru/> Министерство природных ресурсов

45. <http://www.rosleshoz.gov.ru/> Федеральное агентство лесного хозяйства

46. <http://www.wwf.ru/> Всемирный фонд дикой природы (WWF России)

47. <http://library.sgau.ru> Электронная библиотека.

48. <http://forestportal.efi.int/> Общеввропейский лесной портал

49. <http://oopt.info/> Информационно-справочная система «ООПТ России»

50. http://www.rcfh.ru/news_admin.php?page=1 Российский центр защиты леса

51. <http://www.roslesinforg.ru/> ФГУП «Рослесинфорг»

52. <http://www.rosleshoz.gov.ru/> Федеральное агентство лесного хозяйства

53.<http://lib.ulsu.ru/> - Научная библиотека УлГУ

54.<http://www.iprbookshop.ru/> - Электронно - библиотечная система IPRbooks

55.<http://e.lanbook.com/> - ЭБС издательского центра «Лань» «Лесное хозяйство и лесоинженерное дело».

2 МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ

2.1 Знакомство с лесничеством

Раздел предполагает характеристику объекта прохождения производственной практики, которая включает: название лесничества, организации, предприятия или учреждения лесного хозяйства, его структура и подчиненность, его задачи, местонахождение, географическое положение.

1. Природные условия региона:

а) средние многолетние температуры по месяцам и за год, максимальные и минимальные температуры по месяцам, продолжительность вегетационного периода, даты поздних и ранних осенних заморозков, их значение для лесовыращивания;

б) осадки по месяцам и за год, наличие заморозков и их продолжительность, влажность воздуха, средняя высота снежного покрова;

в) преобладающие ветры по месяцам и сезонам; направление ветров, признанных опасными для устойчивости древостоев и сохранения лесных культур.

Материал по природным условиям региона представляются в виде таблиц, диаграмм и выводов.

2. Гидрологические условия региона: наличие рек, озер и болот, уровень грунтовых вод в различных частях леса, паводки, меженный уровень воды в реках, значение гидрографии района для производственной деятельности предприятия. Геологические условия и почвы: геология, рельеф, состав и свойства почвы, эрозионные процессы.

3. Экономическая характеристика района: население и его плотность, лесистость, густота и состояние дорожной сети, наличие промышленных

предприятий и их краткая характеристика, направление деятельности сельского хозяйства.

4.Лесной фонд: классификация лесов по категориям земель, преобладающим породам, классам бонитета и возраста, полнотам, типам леса и лесорастительным условиям. Хозяйственные части, хозяйственные секции, формы хозяйства, возрасты и способы рубок, виды рубок ухода и методы лесовозобновления.

5.Проект лесохозяйственных мероприятий, принятый при лесоустройстве и фактическое выполнение объема; технология проводимых работ. Порядок хранения планово-картографических материалов.

6.Структура и управление лесничества, права и обязанности работников. Средства лесничества; отчетность и контроль.

7.Общие затраты в лесничестве на 1 га общей и покрытой лесом площади за последние пять лет, операционные расходы, в том числе административно-управленческие расходы на всю площадь лесничества и на 1 га.

8.Знакомство с материалами лесоустройства, планом организации и развития хозяйства, планшетами, планами лесонасаждений, таксационными описаниями и проектными ведомостями.

Сведения по общему описанию лесничества студент получает из лесохозяйственного регламента, пояснительной записки к проекту организации и развития хозяйства и из годового отчета о деятельности лесничества. Недостающие данные по физико-географическим условиям студент берет из агроклиматического справочника по области в научной библиотеке.

2.2 Основные направления деятельности на территории лесничества

Студент принимает участие в различных сферах и видах деятельности предприятия, анализирует и описывает порядок и правильность выполнения лесохозяйственных работ, дает рекомендации по их совершенствованию.

2.2.1 Подготовка лесосечного фонда

Студент-практикант должен изучить особенности подготовки лесосечного фонда для передачи их заготовителям. Для этого ему необходимо ознакомиться с теоретическими вопросами лесопользования и на практике изучить порядок проведения работ по отводу и таксации лесосек, оценить соответствие техники их проведения требованиям нормативных актов. Практиканту необходимо уяснить особенности расчетной плановой и фактической лесосек, сопоставить принятые размеры лесопользования с проектом освоения лесов, а также фактическим отпуском леса (по хозяйствам) и размещением лесосек.

Для приобретения практических навыков в таксации лесосек практикант совместно с лесничим должен подобрать участок леса и подготовить данную лесосеку к рубке. Им должна быть дана таксационная характеристика участка, подлежащего отводу, произведена отбивка границ лесосеки, сделан пересчет деревьев по элементам леса, ступеням толщины и категориям технической годности, обмер деревьев для установления разрядов высот. Практикант должен принимать участие в таксации лесосек выборочными методами – ленточным пересчетом, круговыми площадками реласкопическими и постоянного радиуса – с полным оформлением необходимой документации. Если в лесничестве ведется интенсивное хозяйство, то студент должен изучить порядок отвода и подготовки участков к рубкам. Особое внимание

практиканту необходимо обратиться на правила проверки отвода лесосек и их материально-денежной оценки. Совместно с лесничим студент должен принять участие в приемке заготовленной древесины.

2.2.2 Рубки заготовки древесины и лесовозобновление

Способы рубок, их организационно-технические показатели. Составление технологической карты на разработку лесосеки и порядок ее утверждения. Технология лесозаготовок. Особенности трелевки леса при сплошных рубках с сохранением подроста, а также при постепенных и выборочных рубках. Способы очистки лесосек.

Экономическая оценка рубок с учетом экономии средств на лесовосстановление, ускорения сроков лесовыращивания, сохранения защитных функций леса. Оформление документации. Срок заготовки и вывозки древесины, санкции за несоблюдение сроков рубки. Освидетельствование мест рубок: время, штрафы за неудовлетворительную очистку лесосек, за оставление высоких пней, за нерациональную разделку хлыстов. Повторный пересчет подроста, минимально допустимый процент его сохранения в межволочном пространстве. Естественное возобновление леса в различных типах леса и при разной сомкнутости полога.

Типы вырубок. Шкалы оценки возобновления леса. Период возобновления главных и второстепенных пород под пологом леса и на вырубках. Значение ширины лесосеки, срока примыкания, способа очистки лесосек, оставления обсеменителей и подроста в лесовозобновлении. Другие мероприятия по содействию естественному возобновлению главных пород. Смена пород и ее регулирование.

Преобладающие типы леса, их динамика и анализ возобновления вырубок после рубок заготовки древесины.

Сведения по данным вопросам программы студент получает от инженерно-технического персонала лесничества и из лесохозяйственного регламента лесничества. Практикантом устанавливается зависимость возобновления от типов вырубki и осматриваются участки леса, пройденные постепенными и выборочными рубками. При этом заполняется учетная карточка обследования естественного возобновления и составляется акт о состоянии возобновления.

Практикант подготавливает технологическую карту на разработку лесосек. Он участвует в освидетельствовании рубок и заготовленной древесины. Кроме того, он должен научиться заполнять ведомость участков, назначенных для проведения мер содействия естественному возобновлению.

2.2.3 Рубки ухода

Задачи, виды и методы рубок ухода. Период повторяемости и интенсивность выборки. Принципы отбора деревьев в рубку, способы очистки мест рубок, финансирование и экономическая эффективность отдельных рубок ухода в древостоях разных пород. Естественное очищение стволов от сучьев и обрезка сучьев, разреживание подлеска.

Санитарные рубки. Внесение минеральных удобрений. Виды удобрений, нормы и сроки внесения. Комплексный уход за лесом. Отвод площади, рубки переформирования и обновления, санитарные рубки, блочный метод организации рубок ухода, технология рубок ухода, технологическая карта, учет вырубленной древесины, особенность клеймения деревьев при санитарных рубках, проверка работ в натуре, постоянные пробные площади.

Участие в закладке пробных площадей, подбор, рубка и обмер пробных деревьев. Качество рубок ухода. Программы рубок. Рубки формирования ландшафтов, их виды и технология проведения. Практикант осматривает в натуре участки леса по каждому виду рубок ухода, сравнивая древостой в

контроле, на пробной площади и на всем участке. Затем дает лесоводственную оценку проведенным рубкам ухода, указывает на необходимый период повторяемости, участвует в проверке правильности отбора деревьев в рубку. Знакомится с правилами составления технологической карты и актами проверок рубок ухода за лесом.

2.2.4 Недревесная продукция леса

Сенокосение, пастьба скота. Постоянное и временное сельскохозяйственное пользование. Пчеловодство. Использование орехов и плодовых дикорастущих растений. Сбор мха, лекарственных растений и технического сырья. Заготовка веточного корма, хвойной лапки. Организация сбора, хранения и первичной переработки грибов и ягод (искусственное выращивание клюквы и грибов).

Практикант знакомится с порядком оформления различных видов лесопользования, правилами эксплуатации и влияния на лес, осматривает в натуре участки, отведенные для пастьбы скота, и дает предложения по регулированию пастьбы с целью улучшения лесовозобновления и оздоровления древостоев. Порядок пользования сенокосным фондом.

Практикант участвует в передаче насаждений для подсочки. Устанавливает порядок сбора, переработки и сдачи грибов и ягод, объем заготовок.

2.2.5 Лесосеменное дело

Переработка лесосеменного сырья. Хранение лесных семян, транспортировка, паспортизация, отбор образцов и прогноз урожая. Учет плодоношения древесных и кустарниковых пород. Оформление и современное состояние лесосеменных баз. Определение технического качества заготавливаемых семян.

Практикант должен посетить лесосеменной участок, семенную плантацию; осмотреть плюсовые деревья и насаждения, сделать несколько прививок черенков, дать оценку урожаю, заполнить ведомость ожидаемого урожая, установить, как выполняются требования по использованию сортовых семян для лесовосстановления и лесовыращивания. Затем студент знакомится с порядком ведения книг учета лесных семян и регистрации паспортов, составлением дел на партию семян, проверки качества семян, удостоверений и результата анализа, актов на очистку семян, заявления о производстве проверочного испытания.

2.2.6 Питомники

Обработка почвы, применяемые удобрения, подготовка лесных семян к посеву, способы и механизация посева, уход за посевами и сеянцами. Применение гербицидов, выращивание крупномерного посадочного материала, сортировка, упаковка и маркировка. Транспортировка и хранение саженцев. Выращивание сеянцев под синтетическими пленками, их виды с закрытой корневой системой, технология, результаты. Себестоимость посадочного материала.

Студент-практикант знакомится с организационно-хозяйственным планом питомника, планом выращивания посадочного материала и его выполнением, осматривает имеющийся питомник и дает свое заключение о его состоянии.

2.2.7 Лесные культуры

Лесокультурный фонд лесничества. Лесные культуры главных и второстепенных пород. Ежегодные объемы производства лесных культур. Порядок составления проектов лесных культур, способы обработки почвы. Мето-

ды создания культур, технология посадки, возраст посадочного материала, густота культур, размещение посевных и посадочных мест, количество уходов по годам, время уходов, дополнение культур. Технология и норма посева, грунтовая всхожесть, количество уходов по годам, время уходов, дополнение культур. Себестоимость лесных культур и пути ее снижения. Выращивание лесных культур под пологом леса. Выращивание новогодних елок. Реконструкция молодняков. Приемка лесокультурных работ, осенняя инвентаризация культур, перевод их в покрытую лесом площадь. Повреждаемость лесных культур дикой фауной, вредителями и болезнями, а также климатическими факторами. Способы защиты культур. Списание лесных культур. Процент сохраняемости культур, созданных 10 лет назад. Особенности рубок ухода в лесных культурах.

Описать состояние культур ценных древесно-кустарниковых пород. Дать лесоводственно-таксационную оценку имеющимся опытно-производственным культурам, наличию и состоянию географических, лесотипологических культур и других селекционных объектов. Практикант обязан изучить документацию и образцы каждого из имеющихся документов. Студент осматривает в натуре площади с различными типами лесных культур, закультивированные 1, 2, 5, 10 лет назад, в том числе переведенные в лесопокрытую площадь. Выбирает участок для закультивирования, устанавливает тип вырубki и тип лесорастительных условий, определяет число пней на 1 га, закладывает и описывает почвенный разрез, который одновременно использует для учета личинок корнегрызущих вредителей и составляет проект лесных культур.

Студент участвует в работах по уходу и дополнению лесных культур, принимает эти работы, проводит инвентаризацию лесных культур. Данные по этим работам он заносит в ведомости и дает анализ им в отчете.

2.2.8 Защита леса

Методы и технология определения: вредителей в лесу, повреждаемости растений хищниками, на пораженность болезнями. Корневые и стволовые вредители, меры борьбы с ними. Вредители, болезни плодов, семян и меры борьбы с ними, карантинный надзор. Вредители и болезни в питомниках и меры борьбы. Болезни древесных пород и средства защиты от них. Химическая защита неокоренной древесины в лесу. Авиахимический метод борьбы с вредителями леса, применяемые ядохимикаты, учет результатов авиахимической борьбы различными способами. Биологический метод борьбы с вредителями. Роль фауны в защите леса.

В этом разделе практикант знакомится с общим санитарным состоянием лесов и принимает участие во всех мероприятиях по защите леса. Он должен научиться оформлять: план организации стационарного надзора за вредителями и болезнями леса, проектную ведомость по организации рекогносцировочного надзора, тетрадь регистрации вспышек массового размножения, журнал маршрутного обследования, сводную ведомость результатов стационарного надзора, листок наземной сигнализации и появления вредителей, листок воздушной сигнализации, срочное донесение о появлении вредителей и болезней леса, акты проверки наземной и воздушной сигнализации о появлении вредителей и болезней леса, познакомиться с Санитарными правилами в лесах Российской Федерации.

2.2.9 Механизация лесохозяйственных работ

Обеспеченность автомашинами разных марок, гусеничными и колесными тракторами, мотоциклами, лесными орудиями и машинами. Машины для ухода за культурами. Машины и аппараты для защиты леса от вредителей, болезней и уничтожения нежелательной растительности с применением

химических веществ. Наличие машин для посадки леса. Машины и аппараты, используемые для предупредительных мероприятий и тушения лесных пожаров. Импортная техника для лесозаготовок, ее техническая характеристика.

Практикант знакомится с формами организации труда механизаторов, техникой безопасности при работе с механизмами. Изучает порядок обмера выполненных лесохозяйственных работ и оформление на этот объем работ сменного рапорта механизатору. Выясняет техническое состояние агрегатов и наличие запасных частей к ним, степень механизации лесохозяйственных работ. Устанавливает, в чем заключаются трудности применения машинной техники в лесных условиях и благодаря каким мероприятиям можно повысить производительность машинно-тракторного парка, количество работ и снизить затраты на выполнение лесохозяйственных мероприятий.

2.2.10 Экономика и организация производства

Труд и оплата труда. Обеспеченность кадрами рабочих, правила приема и увольнения рабочих, системы оплаты труда. Организация бригад, звеньев, правила внутреннего распорядка в бригадах. Тарифное соглашение по оплате труда, расценки по операциям. Порядок учета выработки бригад и отдельных рабочих, метод распределения заработка в бригаде. Порядок пересмотра норм выработки и расценок, техническое нормирование. Бригадная организация труда. Студент знакомится с особенностями финансирования, с бухгалтерскими документами.

2.3 Индивидуальные задания

Индивидуальные задания производственной практики каждому студенту определяет его научный руководитель. Данные задания связаны с темой выпускной квалификационной работы. (Приложение В).

Основные задания:

- знакомство с имеющейся литературой по ключевым вопросам, намеченным к изучению в процессе прохождения практики;
- подбор специальной литературы по методике сбора материала, ее изучение и освоение применительно к определенным условиям;
- сбор материала по теме курсовой работы.

Для выполнения данной задачи может проводиться:

- а) оценка биологической продукции леса;
- б) изучение процессов лесовосстановления, проведение различных подсчетов;
- в) изучение эффективности различных видов, методов и способов рубок;
- г) изучение хода роста основных лесобразующих пород деревьев, произрастающих на конкретной территории;
- д) изучение влияния различных природных антропогенных и иных факторов на жизнедеятельность насаждений;
- е) изучение мероприятий по охране и защите леса.

2.4 Варианты тестовых заданий по практике

Студенты в процессе прохождения производственной практики отвечают на тестовые задания по вариантам. Ответы фиксируются в дневнике по практике.

Вариант 1

1. Носителем преднамеренной, целенаправленной активности является:

- а) субъект;
- б) объект;
- в) индивид;
- г) антропоид.

2.К какой категории работ относится работа, связанная с ходьбой, переноской тяжестей до 10 кг и сопровождающаяся умеренным физическим напряжением?

- а) к категории легких работ;
- б) к категории работ средней тяжести;
- в) к категории тяжелых работ;
- г) все варианты верны.

3.Что понимают под микроклиматическими условиями?

- а) температуру рабочей зоны;
- б) относительную влажность;
- в) освещение;
- г) сочетание температуры, относительной влажности и скорости движения воздуха.

4.Что является основным источником антропогенного загрязнения атмосферного воздуха?

- а) автотранспорт;

- б) химическая промышленность;
- в) производство строительных материалов;
- г) вырубка леса.

5. Искусственные насаждения на вырубках позволяют:

- а) создавать высокопродуктивные насаждения наиболее ценного видового состава;
- б) выращивать породы, которые не произрастали на данной территории;
- в) подавлять происходящее на больших площадях вегетативное возобновление осиновых, берёзовых, кленовых насаждений;
- г) все варианты верны.

6. На землях лесного фонда лесные культуры создают:

- а) на всех рубках в год их проведения;
- б) когда в допустимые сроки не произошло естественное возобновление;
- в) если необходимо вырастить целевые насаждения, которые не могут восстановиться естественным путём;
- г) когда невозможно обеспечить возобновление методами содействия естественному возобновлению.

7. Целью создания предварительных лесных культур является?

- а) замена поступающих в рубку в ближайшие годы спелых древостоев;
- б) благодаря им не происходит нежелательной смены древесных пород;
- в) сокращается срок выращивания нового поколения леса;
- г) для повышения продуктивности насаждений.

8. Как определить наличие естественного лесовозобновления?

- а) глазомерно;
- б) путём закладки пробной площади 10x10;
- в) путём закладки пробной площади 20x20;
- г) путем закладки пробной площади 1x1.

9. В каком возрастном этапе проводят осветления?

- а) молодняки;
- б) жердняки;
- в) средневозрастные древостои;
- г) приспевающие древостои;
- д) спелые древостои.

10. Какие способы разделения семян используются в современных машинах?

- а) разделение семян по размерам;
- б) разделение семян по удельной массе;
- в) разделение семян по аэродинамическим свойствам;
- г) разделение семян по внешнему виду.

Вариант 2

1. Какие кусторезы имеют активные рабочие органы?

- а) ДП-24, КОК-2;
- б) КБ-4 А;
- в) «Секор- 3М», МПГ – 1,7;
- г) МК-11.

2. Каково предназначение трелевочной лебедки ЛТ- 400?

- а) для вытаскивания деревьев при валке леса;
- б) для вытаскивания деревьев, хлыстов и сортиментов при прочистке;
- в) для вытаскивания деревьев при прореживании;
- г) для вытаскивания деревьев, хлыстов и сортиментов при главной рубке.

3. Какое основное требование предъявляется к посадочным машинам?

- а) соблюдение стыкового междурядья;
- б) сохранение заданного шага;

- в) полная заделка корневой системы;
- г) повреждение саженца.

4. В каком возрасте в хвойных древостоях назначают осветления?

- а) 10 лет;
- б) 30 лет;
- в) 15 лет;
- г) 50 лет.

5. Характеристика трудового процесса, отражающая преимущественно нагрузку на опорно-двигательный аппарат и функциональные системы организма, называется:

- а) напряженностью труда;
- б) тяжестью труда;
- в) непрерывностью труда;
- г) монотонностью труда.

6.К физической группе негативных факторов производственной среды относятся:

- а) бактерии и вирусы;
- б) вибрация и шум;
- в) напряженная обстановка в рабочем коллективе;
- г) плохая экология.

7.Недопустимыми считаются шумы с силой звука:

- а) от 0 до 40 ДБ;
- б) от 40 до 80 ДБ;
- в) от 80 до 120 ДБ;
- г) от 120 до 170 ДБ.

8.Для чего создают подпологовые лесные культуры?

- а) для повышения продуктивности древостоев;
- б) для повышения устойчивости и декоративных свойств;
- в) для получения высококачественной деловой древесины;

г) для устранения заглушения главной породы нежелательными лиственными породами.

9. Искусственные лесные насаждения выполняют следующие функции:

- а) биологические;
- б) лесоводственные;
- в) средообразующие и рекреационные;
- г) лесовосстановительные.

10. Смешанные лесные культуры состоят из:

- а) одной главной и одной сопутствующих пород;
- б) нескольких главных и одной сопутствующих породы;
- в) нескольких главных, сопутствующих пород и кустарников;
- г) нескольких главных пород и кустарников.

Вариант 3

1. Осеннюю посадку древесных пород проводят:

- а) на полях с достаточной влажностью почвы;
- б) при благоприятных температурных условиях;
- в) после опадения листьев;
- г) при наступлении устойчивых морозов (до -5°C).

2. Первоначальная густота посадки лесных культур в группе типов леса

с сухими почвами должна быть:

- а) 3 тыс. шт/га;
- б) 4 тыс. шт/га;
- в) 5 тыс. шт/га;
- г) 7 тыс. шт/га.

3. На захламленных вырубках на площади с числом пней более 600 шт/га для обработки почвы плужными бороздами проводят:

- а) расчистку полос путем измельчения порубочных остатков;
- б) удаление валежника;
- в) корчёвку пней;
- г) измельчение порубочных остатков и корней из технологических полос.

4. Сеянцы сосны обыкновенной высаживают в дно борозды, образованной двухотвальным плугом на почвах:

- а) лёгких песчаных;
- б) супесчаных;
- в) в сухих борах лесостепной зоны;
- г) на суглинистых, богатых, хорошо дренированных почвах.

5. Термическую (огневую) обработку почвы применяют:

- а) на вырубках с недостаточным количеством благонадежного подроста;
- б) на нераскорчёванных вырубках;
- в) на вырубках при отсутствии подроста и самосева;
- г) при невозможности и нецелесообразности использования механической или химической обработки почвы.

6. Для какой породы эффективнее сохранять обсеменители?

- а) сосна;
- б) лиственница;
- в) береза;
- г) ель;
- д) пихта.

7. В каком возрастном этапе проводят прореживания?

- а) молодняки;
- б) жердняки;
- в) средневозрастные древостои;
- г) приспевающие древостои;

д) спелые древостои.

8. На каких почвах применяют измельчение и разбрасывание порубочных остатков как меру содействия естественному возобновлению?

- а) ельник черничный;
- б) ельник долгомошный;
- в) ельник кисличный;
- г) ельник липовый;
- д) ельник брусничный.

9. Какие способы применяются при разделении семян по шероховатости?

- а) разделение семян по коэффициенту трения;
- б) магнитное разделение семян;
- в) разделение семян по удельной массе;
- г) разделение семян по морфологическим признакам.

10. Какие кусторезы имеют пассивные рабочие органы?

- а) «Секор- 3М», МПГ – 1;
- б) ДП-24, КОК-2, Д-514 А;
- в) КБ-4 А, УСБ-25 КА;
- г) КОМ-2,3, МК-11.

Вариант 4

1. Каково предназначение машин ПС-2,4; ПС-2Г; ПС-5?

- а) для полосной расчистки от пней;
- б) для срезания лесной поросли;
- в) для сбора порубочных остатков;
- г) для утилизации порубочных остатков.

2. Какие марки машин применяются при сплошной расчистке вырубок от пней?

- а) ДП-24, Д-514А;
- б) ПКЛ-70А, ПЛШ-1,2;
- в) КМ-1, КМ-1А, МП-7А, МРП-2;
- г) МК-11, ПЛ-1.

3. С какими тракторами агрегируется фреза лесная МЛФ-0,8?

- а) МТЗ 80/82, Т-40АМ, МТЗ-1221;
- б) ЛХТ-55, ЛХТ-100;
- в) ТЛ-70, ЛТЗ-155;
- г) ЛХТ-4, ТТ-4.

4. Какое мероприятие относится к рубками ухода?

- а) выборочные рубки;
- б) проходные рубки;
- в) длительно-постепенные рубки;
- г) сплошные рубки;
- д) равномерно-постепенные рубки.

5. Какое из названных мероприятий не относится к уходу за лесом?

- а) обрезка сучьев;
- б) рубки ухода;
- в) минерализация поверхности почвы;
- г) окашивание травы в культурах;
- д) внесение удобрений.

6. В каком возрасте в хвойных древостоях назначают проходные рубки?

- а) 120 лет;
- б) 30 лет;
- в) 15 лет;
- г) 50 лет.

7. Негативные факторы, обусловленные деятельностью человека и продуктами его труда, называются:

- а) естественными;

- б) природными;
- в) антинародными;
- г) природоразрушающими.

8. К каким видам загрязнений относятся электромагнитные поля?

- а) химическим;
- б) биологическим;
- в) физическим;
- г) механическим.

9. Какой вид нормирования вибрации устанавливает допустимые значения вибрационных характеристик для отдельных групп машин и служит критерием качества и безопасности самих машин?

- а) техническое нормирование;
- б) гигиеническое нормирование;
- в) нормирование труда;
- г) все варианты верны.

10. При каком уровне шума может возникнуть профессиональная тугоухость?

- а) до 30 – 35 дБ;
- б) до 40 – 70 дБ;
- в) свыше 75 дБ;
- г) свыше 140 дБ.

Вариант 5

1. Для какой древесной породы наиболее опасны поздние весенне-летние заморозки?

- а) ольха серая;
- б) берёза повислая;
- в) дуб черешчатый;

г) ель обыкновенная.

3. Несомкнутые лесные культуры относятся к следующей категории земель лесного фонда:

- а) земли специального назначения;
- б) покрытые лесом земли;
- в) угодья;
- г) не покрытые лесом земли.

4. Возраст дерева или древостоя, при котором получается максимальный средний прирост по объёму дерева или запасу древостоя называется:

- а) возраст естественной спелости;
- б) возраст количественной спелости;
- в) возраст технической спелости;
- г) возраст урожайной спелости.

5. К покрытым лесом относятся земли, занятые древостоями старше молодняков с полнотой:

- а) 0,2 и выше;
- б) 0,4 и выше;
- в) 0,3 и выше;
- г) 0,5 и выше;

6. Какие методы при массовом отборе применяются в лесном хозяйстве?

- а) отбор лучших климатипов;
- б) отбор лучших эдафотипов;
- в) отбор плюсовых насаждений;
- г) отбор плюсовых деревьев;

7. Для скольких рабочих рассчитан подъемник для сбора шишек ПСШ-1?

- а) одного;

- б) трех;
- в) двух;
- г) четырех.

8. При какой температуре производится искусственная сушка шишек для ели и сосны?

- а) 30-45°C;
- б) 45-55°C;
- в) 55-65°C;
- г) 65-75 °С.

9. Что такое лесосека?

- а) участок леса, отведенный в рубку;
- б) участок леса, отведенный под естественное возобновление;
- в) участок леса, отведенный под искусственное возобновление;
- г) участок леса, отведенный под мелиорацию.

10. Какова очередность выполнения основных видов работ на лесосеке?

- а) валка деревьев, обрубка сучьев, раскряжевка, трелевка и погрузка хлыстов;
- б) валка деревьев, раскряжевка, обрубка сучьев, трелевка и погрузка хлыстов;
- в) валка деревьев, обрубка сучьев, трелевка, раскряжевка, погрузка сортиментов;
- г) валка деревьев, обрубка сучьев, раскряжевка, трелевка и погрузка деревьев.

Вариант 6

1.Работодатель несет ответственность за несчастные случаи произошедшие с работниками:

- а). в течение рабочего времени на территории организации (предприятия);
- б). в течение рабочего времени вне территории организации (предприятия);
- в). по окончании работы во время приведения в порядок рабочей одежды.

2. Какова высота подъема автомобильного гидроподъемника АПГ-12А и АПГ-22?

- а) 10 м -20м;
- б) 15 м -25м;
- в) 12 м- 22м;
- г) 18 м- 28м.

3. Большинство стволовых вредителей:

- а) полифаги;
- б) олигофаги;
- в) монофаги;
- г) пищевые предпочтения зависят от условий жизни.

4. На какой срок составляется лесохозяйственный регламент:

- а) 10 лет;
- б) 15 лет;
- в) 7 лет;
- г) 20 лет.

5. Объекты лесной таксации:

- а) отдельное дерево и его отдельные части;
- б) совокупность отдельных деревьев;
- в) древостой элемент леса, насаждение, совокупность древостоев элементов леса, лесные массивы;
- г) совокупность частей отдельных деревьев.

6. Какое основное требование предъявляется к машинам для поверхностного внесения минеральных удобрений?

- а) равномерное распределение гранул на ширину захвата;
- б) равномерная подача удобрений;
- в) равномерная погрузка удобрений;
- г) равномерная транспортировка удобрений.

7. Что означает понятие «годовая лесосека»?

- а) совокупность лесосек, отведенных в рубку в течение года;
- б) совокупность лесосек, отведенных в рубку в течение длительного времени;
- в) совокупность лесосек, отведенных в рубку в течение не ограниченного времени;
- г) расчетная лесосека.

8. Из каких крупных узлов и агрегатов состоит лесной трактор?

- а) рама, двигатель, трансмиссия;
- б) двигатель, трансмиссия;
- в) вспомогательное оборудование, навесное устройство;
- г) рама, кабина, ходовое устройство.

9. Составными элементами системы машин лесного хозяйства являются:

- а) технологические комплексы и зоны их применения;
- б) технологические операции и приемы их выполнения;
- в) технические средства и их эксплуатация;
- г) технические показатели и приемы эксплуатации.

10. Продолжительность инкубационного периода при вирусных болезнях:

- а) несколько часов;
- б) несколько дней;
- в) несколько недель или месяцев;

г) более полутора лет.

Вариант 7

1. Дереворазрушающий гриб, вызывающий гнили только хвойных пород:

- а) серно-желтый трутовик;
- б) корневая губка;
- в) опенок;
- г) трутовик Гартига.

2. Чем представители отряда перепончатокрылых отличаются от других насекомых?

- а) строением глаз;
- б) видом метаморфоза;
- в) строением брюшка;
- г) способом жилкования крыльев.

3. Эффективным средством ускорения роста лесных культур является применение удобрений:

- а) при посеве (вносят 0,4 дозы удобрений);
- б) в период интенсивного роста (вносят 0,2 дозы удобрений);
- в) на второй год, в начале вегетации вносят (вносят 0,2 дозы удобрений);
- г) на второй год, в середине вегетации (вносят 0,2 дозы удобрений).

4. Хвое- и листогрызущие насекомые - это:

- а) группа вредителей питающихся тканями листьев (хвои); характеризуются большими колебаниями численности, и их обычно объединяют в отдельную группу массовых или первичных вредителей;
- б) группа вредителей питающихся тканями листьев (хвои) и в активных фазах развития ведущих открытый образ жизни; характеризуются

большими колебаниями численности, и их обычно объединяют в отдельную группу массовых или первичных вредителей;

в) насекомые питающиеся, на какой-нибудь стадии своего развития растениями или хвоей; характеризуются большими колебаниями численности, и их обычно объединяют в отдельную группу массовых или первичных вредителей;

г) насекомые, которых обычно объединяют в отдельную группу массовых или первичных вредителей.

5. К бактериальным препаратам относят:

- а) лепидоцид;
- б) битоксибациллин;
- в) дендробациллин;
- г) все варианты верны.

6. Основу экономического содержания права собственности на лес составляют:

- а) право владения;
- б) право пользования;
- в) ограниченность блага;
- г) право распоряжения;

7. На какой срок заключается договор аренды лесного участка?

- а) на срок разрешенного использования лесов по лесохозяйственному регламенту;
- б) на 49 лет;
- в) от 10 до 49 лет;
- г) от 1 до 49 лет.

8. Прибыль от реализации продукции определяется как разница между:

- а) выручкой от реализации продукции и ее себестоимостью;

б) выручкой от реализации продукции и суммой амортизационных отчислений;

в) себестоимостью продукции и налогами;

г) выручкой от реализации продукции и налогами.

9. На землях лесного фонда лесные культуры создают:

а) на всех вырубках в год их проведения;

б) когда в допустимые сроки не произошло естественное возобновление;

в) если необходимо вырастить целевые насаждения, которые не могут восстановиться естественным путём;

г) когда невозможно обеспечить возобновление методами содействия естественному возобновлению.

10. Смешанные лесные культуры состоят из:

а) одной главной и одной сопутствующих пород;

б) нескольких главных и одной сопутствующих породы;

в) нескольких главных, сопутствующих пород и кустарников;

г) нескольких главных пород и кустарников.

Вариант 8

1. Первоначальная густота посадки культур сосны на вырубках с дренированными почвами должна быть:

а) 7 тыс. шт./га;

б) 6 тыс. шт./га;

в) 5 тыс. шт./га;

г) 4 тыс. шт./га.

2. При наличии данных перечета выход сортиментов может быть установлен по:

а) товарным таблицам

- б) сортиментным таблицам
- в) таблицам хода роста
- г) стандартной таблице

3. Для древостоя как элемента леса определяют:

- а) состав, относительную полноту;
- б) Д, Н, А, N, G, M;
- в) класс бонитета;
- г) класс возраста, тип леса.

4. При организации постоянной лесосеменной в насаждениях выделяют следующие основные категории деревьев:

- а) плюсовые;
- б) нормальные;
- в) минусовые;
- г) одиноко стоящие.

5. Основной метод инвентаризации лесного фонда:

- а) наземная таксация с элементами перечислительной таксации и глазомерного метода;
- б) камеральное дешифрирование по аэроснимкам;
- в) дистанционные методы;
- г) аэротаксация.

6. Складочный кубический метр – это:

- а) такое количество древесины, которое занимает пространство, имеющее длину, ширину и высоту, равные 1 м в поленнице;
- б) такое количество древесины, которое занимает пространство в 1 м и имеет одинаковые длину, высоту и ширину полностью занятое древесиной;
- в) такое количество древесины, которое занимает пространство в 1 м^3 ;
- г) произведение высоты на ширину поленницы.

7. Сортименты – это:

а) отдельные части ствола, заготавливаемые для определенной хозяйственной цели;

б) круглые деловые сортименты;

в) пиленые лесные материалы;

г) колотые, тесаные и прочие лесные материалы.

8. К категории минусовых НЕ относят деревья:

а) высокополнотные;

б) кривые;

в) суховершинные;

г) свилеватые.

9. Круглый лесоматериал, предназначенный для выработки пиломатериалов - это:

а) пиловочник;

б) пилопродукция;

в) пиломатериал;

г) бревно.

10. Кто из Российских ученых - лесоводов обосновал необходимость создания сети селекционных станций?

а) С.З. Курдиани;

б) Г.Ф. Морозов;

в) В.Н. Сукачев;

г) Н. П. Кобранов.

Вариант 9

1. Наибольшее применение в практике имеет коэффициент формы:

а) q_0

а) q_1

в) q_2

г) q_3

2. В насаждениях, отобранных для формирования ПЛСУ, не проводят:

- а) заготовку побочной продукции леса;
- б) улучшение качественного состава насаждения;
- в) обеспечение развития крон семенных насаждений;
- г) создание условий для заготовки семенного сырья (семян).

3. С какой целью проводится предпосевная подготовка семян:

- а) с целью их выведения из состояния глубокого покоя;
- б) для стимулирования более раннего прорастания;
- в) для повышения грунтовой всхожести;
- г) все варианты верны.

4. Семена, заготовленные на объектах, прошедших генетическую оценку по потомству, называются:

- а) качественные;
- б) сортовые;
- в) улучшенные;
- г) нормальные.

5. Первоначальная густота посадки лесных культур в группе типов леса с сухими почвами должна быть:

- а) 3 тыс. шт/га;
- б) 4 тыс. шт/га;
- в) 5 тыс. шт/га;
- г) 7 тыс. шт/га.

6. На какое количество классов Крафт разделил лесные деревья:

- а) 5;
- б) 4;
- в) 6;
- г) 3.

7. Древесная порода или кустарник, способствующие росту главной породы:

- а) подлесок;
- б) подгон;
- в) подстилка;
- г) почвенный покров.

8. Высоту дерева измеряют при помощи:

- а) высотомера;
- б) мерной вилки;
- в) эклиметра;
- г) мерной скобы.

9. Класс товарности определяют:

- а) для спелых и перестойных древостоев;
- б) для приспевающих древостоев;
- в) для средневозрастных древостоев;
- г) для молодняков.

10. Из каких элементов микростроения состоит лиственная древесина?

- а) трахеиды;
- б) либроформ и трахеиды;
- в) эпителий;
- г) сосуды.

Вариант 10

1. Лесная таксация изучает лес:

- а) как объект измерения;
- б) с точки зрения его биологических функций;
- в) как объект охраны и защиты;

г) с точки зрения экологии.

2. Какие позитивные методы при массовом отборе применяются в лесном хозяйстве?

а) отбор лучших географических происхождений или климатипов;

б) отбор лучших эдафотипов;

в) отбор лучших (плюсовых) насаждений;

г) отбор лучших (плюсовых) деревьев.

3. При создании лесных культур методом посадки:

а) сокращается срок выращивания лесных культур, высаженные саженцы и сеянцы в первые годы растут быстрее, чем всходы;

б) они легче переносят неблагоприятные погодные условия и меньше страдают от травянистой растительности;

в) при посадке наблюдается деформация корневой системы;

г) более сложная технология их возделывания.

4. Древостой приобретает необходимые для хозяйственных целей свойства:

а) приспевающий;

б) возраст спелости;

в) перестойные;

г) средневозрастные.

5. Диаметр растущих деревьев измеряют при помощи:

а) мерной вилки;

б) высотомера;

в) складного метра;

г) полнотомера.

6. Древостой в отдельные ярусы выделяют, если:

а) разница в средних высотах преобладающей породы и второстепенных пород составляет 20% и более;

б) запас II яруса не менее 100м^3 на 1 га;

в) высота нижнего яруса менее 4м или менее $\frac{1}{4}$ высоты основного яруса; относительная полнота выделяемого яруса не менее 0,3 (в молодняках не менее 0,2).

г) высота II яруса не менее $\frac{1}{2}$ высоты основного яруса;

7. Какими показателями определяется качество лесных семян?

а) массой 1000 шт.;

б) энергией прорастания;

в) лабораторной и грунтовой всхожестью;

г) цветом семян.

8. Плюсовые деревья подразделяются на категории:

а) высококачественные;

б) высокопродуктивные (по массе);

в) комбинированные;

г) минусовые.

9. В сосновых насаждениях ко II классу товарности относятся насаждения, в которых доля деловых деревьев составляет:

а) 85% и меньше;

б) не менее 96%;

в) от 86 до 95%;

г) 71-90%.

10. Какая из пород самая распространенная в России?

а) лиственница;

б) сосна;

в) береза;

г) дуб.

2.5 Дневник по практике

При прохождении производственной практики студенты ежедневно заполняют дневник практики, в котором отражаются следующие вопросы:

Формулировка задания:

1. Перспективные направления научных исследований в области лесного дела.
2. Проблемы современного лесного хозяйства и их решение.
3. Знакомство с лесничеством.
4. Структура и управление лесничеством.
5. Расчетная лесосека и размеры лесопользования.
6. Запас и возможности депонирования углерода.
7. Виды лесопользования и их влияние на лес.
8. Способы воспроизводства лесов.
9. Лесосеменное дело.
10. Лесокультурный фонд лесничества, закультуривание, инвентаризация лесных культур.
11. Защита леса и охрана лесов от пожаров.
12. Зеленые зоны и объекты рекреационного значения.
13. Экономика и организация производства.
14. Лесохозяйственные и экономические проблемы на изучаемом лесном объекте и их решение.
15. Полевые исследования по теме (индивидуальное задание).
16. Технологии лесозаготовок, освидетельствование мест рубок.
17. Территориальное размещение производства, многоцелевое лесопользование.
18. Анализ возобновления вырубок.
19. Лесоводственная оценка рубок ухода, интенсификация лесного хозяйства.
20. Влияние хозяйственных мероприятий на лесные урбо-эко системы, их

продуктивность, устойчивость, биоразнообразие, полезные функции лесов.

21. Технологическая дисциплина и эксплуатация технологического оборудования.

22. Мониторинг лесов.

23. Анализ лесной и лесоперерабатывающей инфраструктуры.

24. Сохранение лесов высокой природоохранной ценности.

25. Возможные объемы переработки древесины и других лесных ресурсов, производства биотоплива.

Дневник практики является основным отчетным документом, характеризующим и подтверждающим прохождение студентом производственной практики, в котором отражается его текущая работа в процессе практики:

- выданное студенту индивидуальное задание на производственную практику (пример оформления индивидуального задания студента приведен в приложении А);

- анализ состава и содержания выполненной студентом практической работы с указанием структуры, объемов, сроков выполнения и ее оценки руководителем практики от предприятия;

- краткая характеристика и оценка работы студента в период практики руководителем практики от предприятия и кафедры;

- результаты тестирования.

Все подписи в дневнике заверяются печатями соответствующих организаций и учреждений.

При прохождении производственной практики бакалавры ежедневно заполняют дневник практики, в котором отражаются следующие вопросы:

Дата	Рабочие записи
1 день практики	Организационный этап. Инструктаж по технике безопасности. Производственный инструктаж
с ...по...	Изучение характеристики территории, природных и экономических условий лесничества. Местонахождение и расположение лесничества, лесорастительные зон и климат, рельеф, почвы, типы условий местопрорастания, типы леса, гидрологические условия, потребность в древесине и отпуск леса, лесные таксы и пути транспорта.
с ...по...	Краткая характеристика организации и изученности территории лесничества, проводимых работ: рубки заготовки древесины, рубки ухода за лесом, санитарное состояние лесов и мероприятия по лесозащите; мероприятия по лесовосстановлению и реконструкция насаждений; лесные мелиорации, охрана лесов от пожаров; побочные пользования.
с ...по...	Лесной фонд лесничества. Группы и категории защитности лесов. Распределение лесопокрытой площади по преобладающим породам и классам возраста, по классам бонитета и полнотам.
с ...по...	Пользования лесом: способы рубок, возрасты рубок, объемы рубок. Рубки редин и единичных деревьев. Промежуточное пользование лесом: ежегодный размер рубок по видам, сроки повторяемости, интенсивность рубок. Побочные виды пользования лесом.
с ...по...	Мероприятия по лесовосстановлению и реконструкции насаждений. Ход естественного возобновления на непокрытых лесом площадях и под пологом леса. Мероприятия по содействию естественному возобновлению. Мероприятия по искусственному возобновлению леса. Мероприятия по реконструкции насаждений.
с ...по...	Мероприятия по охране леса. Распределение площади лесничества по классам пожарной опасности. Противопожарные мероприятия.
с ...по...	Мероприятия по защите леса. Санитарное состояние насаждений. Важнейшие вредители и болезни. Мероприятия по оздоровлению леса и борьбе с вредителями и болезнями.
с ...по...	Обеспеченность предприятия автомашинами. Количество автомашин различных марок на предприятии, гусеничными и колесными тракторами, мотоциклами, лесными орудиями и машинами.
с ...по...	Анализ собранного фактического и литературного материала.

	Обработка и систематизация результатов измерений, учета, материально-денежной оценки производственных работ, проведенных на практике.
с ...по...	Подготовка и оформление отчета.
Дата	Итоговое тестирование
Дата	Защита отчета

2.6 Отчет по практике

Результаты прохождения практики отражаются в отчете о производственной практике. Отчет должен содержать результаты видов деятельности, отраженные в индивидуальном плане работы в период прохождения практики.

Требования к отчету:

- титульный лист должен быть оформлен в соответствии с требованиями (приложение А);

- текст отчета должен быть структурирован, названия разделов и подразделов должны иметь нумерацию с указанием страниц, с которых они начинаются.

- нумерация страниц, таблиц и приложений должна быть сквозной.

Отчет о прохождении производственной практики содержит:

Титульный лист

Содержание, с указанием номеров разделов и подразделов, страниц.

Введение. В нем формулируются цель и задачи, которые автор ставит и решает в ходе прохождения производственной практики и отражает в отчете.

Раздел 1. Описание основных направлений производственной (научной) деятельности места прохождения практики. Отмечается степень участия студента в различных сферах и видах деятельности предприятия.

Раздел 2. Описание выполненного практического задания и полученных результатов. Данные должны быть структурированы, представлены в виде таблиц, рисунков, схем с необходимыми пояснениями.

Заключение. Необходимо представить основные выводы и предложения, полученные в ходе прохождения производственной практики.

Список использованной литературы (оформляется в соответствии с ГОСТ).

Приложения. Приводятся таблицы и любые другие сведения, дополняющие основной материал отчета, первичные документы, фотографии.

Отчет о производственной - это не просто описание увиденного, а анализ:

- пройденного теоретического курса;
- проработанной в период практики дополнительной технической литературы;
- бесед с руководителями практики;
- собственных наблюдений при выполнении заданий по практике.

По каждой работе дается описание, указывается, в чем заключалась роль самого студента при выполнении производственного процесса, и в итоге анализа делается заключение о качестве ведения хозяйства на территории лесничества.

По каждому виду работ студент должен отразить следующие моменты:

- дать характеристику условий, в которых проводилась данная работа;
- дать описание машин, орудий и инструментов, применяемых в данной работе;
- указать, как была организована работа, и дать описание технических приемов ее выполнения;
- привести данные о производительности труда с указанием фактически выполненных норм за рабочий день;
- указать расценки, установленные на данные виды работы, и выяснить, как они получились;
- дать оценку качества выполнению работы;
- приложить к отчету первичные документы по оформлению работ;

- в заключение студент дает анализ организации данного вида работ и производства, сопоставляет проделанную работу с теми теоретическими знаниями, которые он получил в вузе, и выясняет причины несоответствия, если они имеются.

В приложении помещаются схематический план лесничества или его часть и ксерокопии заполненных документов, например следующих:

- акт приема-сдачи лесопродукции;
- акт освидетельствования лесосеки;
- акт передачи насаждений в подсочку;
- акт проверки отвода и таксации лесосек;
- акт предварительной передачи лесосечного фонда;
- отчет по рубкам ухода;
- отчет об использовании лесозаготовителями лесосечного фонда;
- отчет по лесокультурным работам;
- отчет по созданию лесосеменных баз;
- отчет об остатках чистых семян древесных и кустарниковых пород; - отчет о наличии посадочного материала в питомниках, школах и на плантациях;
- отчет о приживаемости лесных культур;
- отчет о лесозащите и др.

3. Общие требования к оформлению отчета

Требования к оформлению отчета предъявляются следующие: бумага формата А4 белого цвета, шрифт черного цвета, Times New Roman, размер шрифта 14pt, полуторный межстрочный интервал. Поля страницы: левое 30 мм, правое 15мм, верхнее и нижнее по 20 мм.

Шрифт печати должен быть прямым, четким, черного цвета, одинаковым по всему объему текста. Разрешается использовать полужирный шрифт при выделении заголовков структурных частей работы (оглавление, введение, название главы, заключение и т.д.).

Разрешается использовать компьютерные возможности акцентирования внимания на определенных терминах, применяя шрифты разной гарнитуры.

Основной текст работы должен быть отформатирован по ширине страницы, иметь отступы в начале каждого абзаца (красная строка), каждая глава работы, введение, заключение, приложение или иные смысловые части работы должны начинаться с новой страницы. Абзацный отступ должен быть одинаковым и равен 1,25 см. Используются «кавычки-елочки».

Нумерация страниц сквозная, внизу страницы по центру, на титульном листе номер страницы не ставится. При наличии графических объектов допускается распечатка работы на цветном принтере.

В тексте документа не допускается:

- применять обороты разговорной речи, техницизмы, профессионализмы;
- применять для одного и того же понятия различные научно-технические термины, близкие по смыслу (синонимы), а также иностранные слова и термины при наличии равнозначных слов и терминов в русском языке;
- применять произвольные словообразования;

- применять сокращения слов, кроме установленных правилами русской орфографии, соответствующими государственными стандартами, а также в данном документе;
- сокращать обозначения единиц физических величин, если они употребляются без цифр, за исключением единиц физических величин в головках и боковиках таблиц и в расшифровках буквенных обозначений, входящих в формулы и рисунки.

Если в документе принята особая система сокращения слов или наименований, то в нем должен быть приведен перечень принятых сокращений, который помещают в конце документа перед перечнем терминов.

Примерный объем отчета 35-45 страниц.

В этот объем включается: титульный лист, оглавление, введение, основной текст, заключение, список использованной литературы. **Приложения в общий объем не включаются.**

Первым листом письменных работ является титульный лист, оформляемый в соответствии с образцами (Приложения А-Д).

Название работы и тема – Times New Roman, размер шрифта 16pt, полужирный, ЗАГЛАВНЫМИ буквами, выравнивание посередине строки.

Оформление оглавления

На втором листе помещается оглавление, где указываются основные разделы работы и соответствующие им страницы. Оглавление - список глав, параграфов или других частей, на которые делится работа.

Заголовок **ОГЛАВЛЕНИЕ** пишется заглавными буквами посередине строки. Оглавление включает введение, наименование всех глав, разделов и подразделов, заключение, список использованных источников и литературы, наименование приложений, с указанием номеров страниц, с которых начинаются эти элементы работы. Наименования, включенные в оглавление, записывают строчными буквами, начиная с прописной буквы, допускается набор заголовков первого уровня заглавными буквами. Желательно, чтобы ог-

лавление помещалось на одной странице. Текст должен соответствовать оглавлению. Пример оглавления курсовой работы бакалавра приведен в Приложении Е.

Оформление заголовков

Заголовки структурных элементов работы располагают в середине строки (выравнивание по центру), без точки в конце и печатают заглавными буквами (Caps Lock) без подчеркивания. Каждый структурный элемент и каждую новую главу следует начинать с новой страницы.

Шрифт заголовков — Times New Roman.

1 ЗАГОЛОВОК (главы, название раздела) — 14 (заголовок первого уровня)

1.1 Заголовок — 14 (заголовок второго уровня)

1.1.1 Заголовок — 14 (заголовок третьего уровня)

Главы нумеруют. Главы могут делиться на разделы и подразделы. Номер раздела состоит из номеров главы и номера раздела в главе (например: 1.2 (1 - номер главы, 2 - номер раздела), 2.5 (2 - номер главы, 5 - номер раздела) и т.д.), разделенных точкой. В конце номера точка не ставится. Аналогичным образом нумеруются и подразделы. В нумерации после цифр идет пробел, а не табуляция.

Расстояние между заголовками должно соответствовать 2 интервалам, между заголовком и текстом – так же 2 интервалам.

Например:

2 СПЕЦИАЛЬНАЯ ЧАСТЬ

(2 интервала)

2.1 Состояние и изученность вопроса

Основной текст.....

Не следует злоупотреблять членением текста основных разделов на большое количество структурных элементов.

Заголовки подразделов, пунктов и подпунктов следует печатать с абзацного отступа, с прописной буквы без точки в конце, не подчеркивая. Если заголовок не помещается на одной строке, то на нижнюю строку переносят слово полностью. Разрыв слов при переносе не допускается. Если заголовок состоит из двух и более предложений, их разделяют точкой.

Перед каждой позицией перечисления следует ставить дефис или строчную букву, после которой ставится скобка. Для дальнейшей детализации перечислений необходимо использовать арабские цифры, после которых ставится скобка, а запись производится с абзацного отступа, как показано в примере.

Пример

а) _____

б) _____

1) _____

2) _____

в) _____

Оформление аббревиатуры и сокращений

Если используемая аббревиатура не является общепризнанной такой как, например, РФ, то она вводится в круглых скобках сразу после первого использования без сокращения. Дальнейшее использование аббревиатуры в

тексте разрешается без ее расшифровки. В названии темы работы использование аббревиатур и сокращений не допускается.

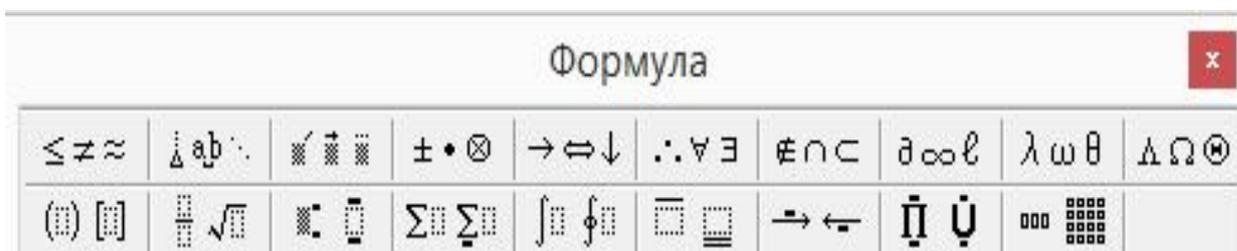
Для снижения объема и трудоемкости исполнения курсовых работ в текстах применяют сокращения. Существуют общепринятые сокращения, но в работе могут быть введены свои сокращения, которые должны быть определены при первом упоминании. Если общее количество вводимых условных обозначений, вводимых терминов и сокращений превышает 10, их представляют в виде отдельного перечня «Списка сокращений».

Оформление латинских названий

При употреблении в тексте русских названий растений, грибов, животных первое упоминание должно сопровождаться полным латинским названием с приведением фамилии автора таксона, например: сосна обыкновенная (*Pinus sylvestris* L). Латинские названия объектов исследований в названии статьи и в тексте пишутся с соблюдением общепринятых правил таксономической номенклатуры: бинарные видовые – курсивом, таксонов более высокого ранга – прямым шрифтом. При первом упоминании в тексте родовые и видовые названия приводятся без сокращений, далее по тексту родовое название обозначается одной прописной (первой) буквой, а видовое указывается полностью (*P. sylvestris*).

Оформление формул

Все формулы должны быть выполнены в специальном редакторе формул:



Не допускается написание формул с помощью форматирования текста. Мелкие формулы, или формулы, не имеющие самостоятельного значения,

располагаются в тексте как обычный символ. Самостоятельные, громоздкие (дроби со знаками сокращенного суммирования и умножения и т.п.) формулы располагаются на отдельной строке в середине и нумеруются по правой границе страницы в круглых скобках. Используемые переменные во всех формулах должны быть расшифрованы сразу после формулы.

Например:

Средняя арифметическая \bar{x} :

$$\bar{x} = \frac{\sum x}{n} \quad (1)$$

где $\sum x$ - сумма всех вариант ряда,

n - объем выборки;

Ссылки в тексте на порядковые номера формул дают в скобках. Пример: ... в формуле (1).

Формулы, помещаемые в приложениях, должны нумероваться отдельной нумерацией арабскими цифрами в пределах каждого приложения с добавлением перед каждой цифрой обозначения приложения, например: формула (В. 1).

Оформление рисунков

К рисункам относятся все графические изображения (схемы, диаграммы, фотографии, рисунки). На все рисунки в тексте должны быть даны ссылки. Рисунки должны располагаться непосредственно после текста, в котором они упоминаются впервые, или на следующей странице. Рисунки нумеруются арабскими цифрами, при этом нумерация сквозная. Название пишется под рисунком по центру, как и рисунок, форматирование — как и у обычного текста. Слово «Рисунок» пишется полностью. Если рисунок один, то он обозначается «Рисунок 1». Допускается не нумеровать мелкие иллюстрации (мелкие рисунки), размещенные непосредственно в тексте и на которые в

дальнейшем нет ссылок. При ссылках на иллюстрацию следует писать «... в соответствии с рисунком 2» или (Рисунок 2.). После слово «Рисунок 2» пишется название. В этом случае подпись должна выглядеть так: «Рисунок 2 - Название». Точка в конце названия не ставится. Если в работе есть приложения, то рисунки каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначение приложения (например: Рисунок А.3).

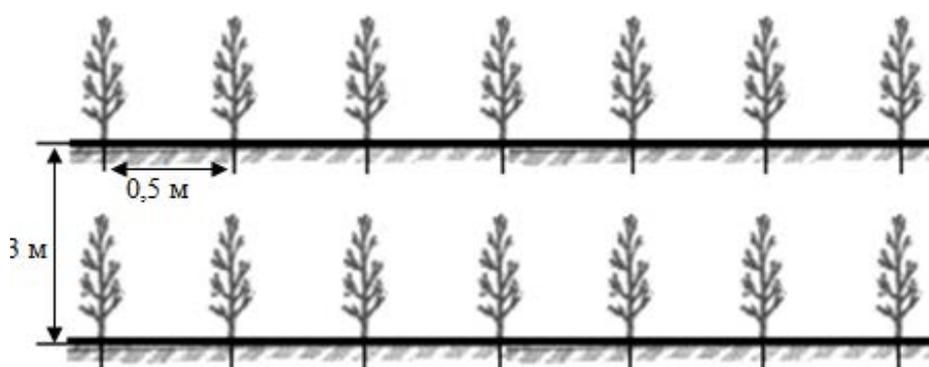


Рисунок 1 – Схема посадки

На одном листе может быть размещено несколько рисунков. При необходимости использования больших рисунков, которые невозможно разместить на листе размера А4, такие рисунки следует помещать в ПРИЛОЖЕНИЕ.

Оформление таблиц

Таблицы применяют для лучшей наглядности и удобства сравнения показателей. Название таблицы должно отражать ее содержание, быть точным, кратким. На все таблицы документа должны быть приведены ссылки в тексте документа, при ссылке следует писать слово "таблица" с указанием ее номера.

Таблица должна располагаться непосредственно после текста, в котором она упоминается впервые, или на следующей странице. Все таблицы нумеруются (нумерация сквозная (например: Таблица 1). Таблицы каждого приложения обозначают отдельной нумерацией арабскими цифрами с добавлением впереди обозначения приложения (например: Таблица В.2). Слово «Таблица» пишется полностью. Наличие у таблицы собственного названия обязательно. Название состоит из «Таблицы», номера, тире и названия. Название таблицы следует помещать над таблицей слева, без абзацного отступа в одну строку с ее номером через тире (например: «Таблица 3 — Название»). Точка в конце названия не ставится.

Допускается применять размер шрифта в таблице меньший, чем в тексте.

Заменять кавычками повторяющиеся в таблице цифры, математические знаки, знаки процента и номера, обозначение марок материалов и типоразмеров изделий, обозначения нормативных документов не допускается.

При отсутствии отдельных данных в таблице следует ставить прочерк (тире).

При переносе таблицы на следующую страницу её название помещают только над первой частью. Над другими частями также слева пишут слово «Продолжение» и указывают номер таблицы (например: Продолжение таблицы 1). Если таблица занимает более 2 страниц, тогда на последней странице следует указать: «Окончание таблицы 1».

Заголовки столбцов и строк таблицы следует писать с прописной буквы в единственном числе, а подзаголовки столбцов - со строчной буквы, если они составляют одно предложение с заголовком, или с прописной буквы, если они имеют самостоятельное значение. В конце заголовков и подзаголовков столбцов и строк точки не ставят. Заголовки столбцов, как правило, записывают параллельно строкам таблицы, но при необходимости допускается их перпендикулярное расположение.

Графу "Номер по порядку" в таблицу включать не допускается.

Пример оформления таблицы с расположением на нескольких листах.

Таблица 2 – Описание пробных площадей

№ Кв./выд.	Пл. выдела, га	Состав	Возраст, лет	Высота, м	Диаметр, см	Тип леса	Полнота	Бонитет	Запас, м ³
25/1 7	5,4	4ОС2Б4ДН	74	24	26	МТР	0,3	2	93
29/2 8	2,6	6ОС3ДН1С	66	22	24	ОРЛ	0,4	2	120
28/5	10,4	6ОС2ДН2Б	71	23	24	МТР	0,4	2	130

Продолжение таблицы 2

35/1 7	4,4	4ОС2Б4ДН	64	24	26	МТР	0,3	2	91
39/2 8	3,6	6ОС3ДН1С	76	22	24	ОРЛ	0,4	2	110
38/5	9,4	6ОС2ДН2Б	81	23	24	МТР	0,4	2	120

Оформление списка использованных источников

Список использованных источников - библиографическое пособие, содержащее библиографические описания использованных документов. Сведения об источниках следует располагать в алфавитном порядке, нумеровать арабскими цифрами и печатать с абзацного отступа. В список необходимо включить только те источники, на которые есть ссылки в работе.

Ссылки в тексте на использованные учебники, монографии и другие печатные издания следует приводить или в квадратных скобках с указанием номера страницы, например: [4, с.20] или [5, с.25-27]

Ссылки в тексте работы на использованные интернет - источники следует приводить в квадратных скобках, например: [3]

Особенности составления библиографических ссылок на электронные ресурсы

Объектами составления библиографической ссылки также являются электронные ресурсы локального и удаленного доступа. Ссылки составляют как на электронные ресурсы в целом (электронные документы, базы данных, порталы, сайты, веб. страницы, форумы и т.д.), так и на составные части электронных ресурсов (разделы и части электронных документов, порталов, сайтов, веб. страниц, публикации в электронных сериальных изданиях, сообщениях на форумах и т.п.)

Ссылки на электронные ресурсы удаленного и локального доступа

В целом и на составные части электронных ресурсов составляются по правилам, с учетом того, что если ссылки на электронные ресурсы включают в массив ссылок, содержащий сведения о документах различных видов, то в ссылках, указывают общее обозначение материала для электронных ресурсов [Электронный ресурс].

Для электронных ресурсов удаленного доступа приводят примечание о режиме доступа, в котором допускается вместо слов «Режим доступа» использовать для обозначения электронного адреса аббревиатуру «URL» (Uniform Resource Locator – унифицированный указатель ресурса).

Информацию о протоколе доступа к сетевому ресурсу (ftp, http и т.п.) и его электронный адрес приводят в формате унифицированного указателя ресурса.

Примеры оформления списка использованных источников приведены в приложении Ж.

Оформление приложений

Приложение оформляют как продолжение работы на последующих ее листах.

В тексте работы на все приложения должны быть даны ссылки. Приложения располагают в порядке ссылок на них в тексте работы. Каждое приложение следует начинать с новой страницы с указанием наверху посередине страницы слова «ПРИЛОЖЕНИЕ», его обозначения и степени. Приложение должно иметь заголовок, который записывают симметрично относительно текста с прописной буквы отдельной строкой. Приложения обозначают русскими буквами начиная с А, за исключением букв Ё, З, И, О, Ч, Ъ, Ы, Ъ. После слова «ПРИЛОЖЕНИЕ» следует буква, обозначающая его последовательность. Если в документе одно приложение, оно обозначается «ПРИЛОЖЕНИЕ А». Приложения должны иметь общую с остальной частью работы сквозную нумерацию страниц.

4. Формирование итоговой оценки студентов по практике

Успешность прохождения производственной практики в среднем оценивается максимальной суммой баллов 100. Итоговая оценка (дифференцированный зачет) выставляется при набранном рейтинге за семестр: не ниже 50 баллов – удовлетворительно; от 70 до 85 баллов - хорошо; от 86 – до 100 баллов - отлично.

Во время текущей аттестации оценивается: ведение дневника, тестовый контроль, другие виды работ, определяемые руководителем практики и т.п.

Содержание работы	Баллы	Кол-во	Итого
1. Заполненный дневник по практике	30	1	30
2. Текущий контроль знаний (тестирование)	20	1	20
3. Отчет по производственной практике	50	1	50
Итого:			100

ПРИЛОЖЕНИЯ

ПРИЛОЖЕНИЕ А

Пример оформления титульного листа
МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«УЛЬЯНОВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»
Экологический факультет
Кафедра лесного хозяйства

ОТЧЕТ ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ

Выполнил студент группы ЛСД-15-О/1

направления подготовки бакалавров

35.03.01 Лесное дело

Иванов А.А.

(подпись)

(дата)

Научный руководитель:

к.б.н., Парамонова Т.А.

(подпись)

Ульяновск, 2019

Пример оформления списка использованной литературы

1. Для произведений, созданных одним, двумя или тремя авторами, применяется библиографическая запись под заголовком, содержащим имя лица:

1. Благовещенский В. В. Растительность Приволжской возвышенности в связи с ее историей и рациональным использованием / В. В. Благовещенский. – Ульяновск : УлГУ, 2005. – 715 с.

2. Булыгин Н. Е. Дендрология: учеб. / Н. Е. Булыгин, В. Т. Ярмишко. – М. : МГУЛ, 2002. – 528 с.

2. Если количество авторов четыре и более, применяется библиографическая запись под заглавием:

До четырех:

Лесные культуры: учебник / А.Р. Родин, Е.А. Калашникова, С.А. Родин [и др.]; под общ. ред. проф. А.Р. Родина. М.: МГУЛ, 2009. - 462 с.

Более четырех:

Методы мониторинга вредителей и болезней леса / Под общ. ред. В.К. Тузова. - М.: ВНИИЛМ, 2004. - 200 с.

3. Статья в журналах:

1. Кузьмина Н.А. Особенности роста географических культур сосны обыкновенной в Приангарье // Н.А. Кузьмина. Лесоведение. 1999. № 4. С. 23–29.

2. Салангиас Л.А. Технология рекультивации нефтезагрязненных земель способом активации аборигенной микрофлоры // Биологическая рекультивация нарушенных земель: материалы международного совещания. Екатеринбург: УрО РАН, 2003. С.415– 422.

3. Ежов О. Н. Распределение гнили сосновой губки в стволах сосен / О. Н. Ежов, О. А. Конюшатов // Лесоведение. – 2001. – № 1. – С. 71-74.

4. Для многотомных изданий документ описывается:

1. Лесная энциклопедия [Текст]: в 2-х томах. Т.1. Абелия-Лимон / ред. Н. П. Анучина. – Москва: Сов. энциклопедия, 1985. 563 с.

2. Лесная энциклопедия [Текст] : в 2-х томах. Т. 2. Лимоннок-Ящерицы / ред. Н. П. Анучина. Москва: Сов. энциклопедия, 1986. 631 с.

5. Для отдельного тома применяется следующая библиографическая запись:

1. Писаренко А.И., Редько Г.И., Мерзленко М.Д. Искусственные леса. М.: ВНИИЦлесресурс, 1992. Ч.2. С.141–153.

6. Диссертации и авторефераты:

1. Дубровин В.В. Экологические основы совершенствования системы защиты древесных растений от основных листогрызущих насекомых в лесостепной и степной зонах Российской Федерации: автореф. дис. ... д-ра. с.-х. наук: 03.00.16, 06.01.11. Саратов. 2005. 46 с.

2. Кузьмина Д.А. Анализ динамики вспышек массового размножения насекомых-вредителей леса на северо-западе России и оценка их хозяйственной значимости: автореф. дис. ... канд. с.-х. наук. Санкт-Петербург, 2007. 22 с.

7. Описание официальных документов

1. Лесной кодекс Российской Федерации: федер. закон Рос. Федерации от 4 декабря 2006 г. № 200-ФЗ; принят Гос. Думой 8 ноября 2006 г.; одобрен Советом Федерации 24 ноября 2006 г.

8. Литература на иностранном языке

1. Sohngen B., Sedjo R. Carbon sequestration costs in global forests // The Energy Journal. – 2005. – № 3. – P. 34–38.

9. Описание электронных ресурсов:

1. Орехов С.И. Гипертекстовый способ организации виртуальной реальности // Вестник Омского государственного педагогического университета: электронный научный журнал. 2006 [Электронный ресурс]. URL: <http://www.omsk.edu/article/ vestnik-omgpu-21.pdf>.

2. Иванов А.В. Лесная пирология: конспект лекций.— Йошкар-Ола: Поволжский государственный технологический университет, 2014.— 279 с. [Электронный ресурс] URL: <http://www.iprbookshop.ru>
3. Коробов В.А., Васильковская Л.Н., Цветкова В.П. Морфология насекомых . СПб.: Издательство «Лань», 2010. 133 с.: ил. [Электронный ресурс]. URL: http://e.lanbook.com/books/element.php?pl1_id=4565
4. Насекомые-вредители лесных древесных пород России. Природа России: справочная информация [Электронный ресурс]. URL: <http://old.forest.ru/rus/basics/insects/>
5. ГОСТ 17.6.1.01-83 Охрана природы. Охрана и защита лесов. Термины и определения [Электронный ресурс]. URL: <http://vsegost.com/Catalog/21/21297.shtml>.

10. Оформление нормативных документов

ГОСТ 7.32-2001. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления. – М.: Стандартинформ, 2008. –18 с.

ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ ИНДИВИДУАЛЬНОГО ЗАДАНИЯ

Министерство образования и науки РФ Ульяновский государственный университет	Форма	
Ф – Дневник практики студента ИМЭиФК		

Индивидуальное задание на период практики

Индивидуальное задание по производственной практике:

Сбор материалов для выполнения курсовой работы по дисциплине «Лесные питомники».

Содержание индивидуального задания:

- 1.Изучение биологии древесных пород, выращиваемых в питомниках региона.
- 2.Изучение правил и требований подбора территорий для закладки лесного питомника.
- 3.Изучение технологий выращивания сеянцев и саженцев древесных пород с учетом лесорастительных условий Ульяновской области.
- 4.Изучение основных вредителей и болезней сеянцев и саженцев древесных пород в лесных питомниках и методы профилактики и борьбы.

Подпись руководителя
от университета

СОГЛАСОВАНО:

Подпись руководителя
от предприятия
