Министерство образования Республики Карелия

ГБОУ СПО РК «ПЕТРОЗАВОДСКИЙ ЛЕСОТЕХНИЧЕСКИЙ ТЕХНИКУМ»

 **ПРОГРАММА**

**ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ**

**«ПМ.04 ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЛЕСОУСТРОЙСТВУ И ТАКСАЦИИ»**

**2014 г.**

Программа производственной практики по профессиональному модулю ПМ 04. «Проведение работ по лесоустройству и таксации» разработана на основе Федерального государственного образовательного стандарта по специальностям среднего профессионального образования 250110«Лесное и лесопарковое хозяйство»(базовой подготовки).

Организация-разработчик:

ГБОУ СПО РК «Петрозаводский лесотехнический техникум »

Разработчик:

Ф.И.О., кандидат биологических наук, преподаватель специальных дисциплин ГБОУ СПО РК «Петрозаводский лесотехнический техникум » - Ольхина Е.С.

 Рекомендована Экспертным советом по профессиональному образованию в Республике Карелия

Заключение Экспертного совета протокол №4 от 27.01.2012 г

Рассмотрена на заседании Методического совета техникума, рекомендована к использованию в учебном процессе.

Протокол № от 201 г.

Председатель Методического совета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Патракеева С.В.

Рассмотрена на заседании Методического совета техникума, рекомендована к использованию в учебном процессе.

Протокол № от 201 г.

Председатель Методического совета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Патракеева С.В.

Рассмотрена на заседании Методического совета техникума, рекомендована к использованию в учебном процессе.

Протокол № от 201 г.

Председатель Методического совета

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_Патракеева С.В.

Министерство образования Республики Карелия

Государственное бюджетное образовательное учреждение

среднего профессионального образования Республики Карелия

«Петрозаводский лесотехнический техникум»

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Утверждаю:Зам. директорапо УР «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Утверждаю:Зам. директорапо УР «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Утверждаю:Зам. директорапо УР «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Утверждаю:Зам. директорапо УР «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Согласованно:Заведующийотделением «Лесное и лесопарковое хозяйство»«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Согласованно:Заведующийотделением «Лесное и лесопарковое хозяйство»«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Согласованно:Заведующийотделением «Лесное и лесопарковое хозяйство»«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | Согласованно:Заведующийотделением «Лесное и лесопарковое хозяйство»«\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_г.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ |

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Стр.** |
| 1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
 | **5** |
| 1. **РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ ПМ.04. «ПРОВЕДЕНИЕ РАБОТ ПО ЛЕСОУСТРОЙСТВУ И ТАКСАЦИИ»**
 | **7** |
| 1. **СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**
 | **8** |
| **3.1. ТЕМАТИЧЕСКИЙ ПЛАН ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ*** 1. **СОДЕРЖАНИЕ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
 | **8** |
| **9** |
| 1. **УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**
 | **11** |
|  **4.1. ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ** **4.2. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ** **4.3. БАЗОВЫЕ ПРЕДПРИЯТИЯ** | **11****11****12** |
| 1. **ПРИЛОЖЕНИЯ**

 **ПРИЛОЖЕНИЕ 1. АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ****ПРИЛОЖЕНИЕ 2. ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ** | **13****13****15** |

1. **ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

 Производственная практика по специальности профиля предусматривает закрепление и углубление знаний полученных обучающимися в процессе теоретического обучения, приобретение ими необходимых умений практической работы по избранной специальности, овладение навыками профессиональной деятельности.

 Программа практики является составной частью профессионального модуля **ПМ 04 «Проведение работ по лесоустройству и таксации»** специальности  **35.02.01 Лесное и лесопарковое хозяйство** (базовой подготовки), входящей в состав укрупненной группы специальностей 35.00.00 **Сельское, лесное и рыбное хозяйство** и предусматривает освоение соответствующих профессиональных компетенций (ПК).

 Программа производственной практики разрабатывалась в соответствии с:

1. ФГОС – 4;
2. Учебным планом образовательного учреждения;
3. Программой профессионального модуля;

При прохождении практики обучающийся(аяся) должен(а) освоить соответствующие компетенции:

|  |  |
| --- | --- |
| **Код** | **Наименование результата обучения** |
| ПК 4.1. | Проводить таксацию срубленных, отдельно растущих деревьев и лесных насаждений.  |
| ПК 4.2. | Осуществлять таксацию древесной и недревесной продукции леса.  |
| ПК 4.3. | Проводить полевые и камеральные лесоустроительные работы. |
| ОК 1. | Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. |
| ОК 2. | Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество. |
| ОК 3. | Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. |
| ОК 4. | Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. |
| ОК 5. | Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. |
| ОК 6. | Работать в коллективе и команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями |
| ОК 7. | Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), результат выполнения заданий. |
| ОК 8. | Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации. |
| ОК 9. | Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.  |

 Результатом прохождения практики по профессиональному модулю является:

практический опыт:

* обмера и определения объема растущего и срубленного дерева;
* определения таксационных показателей лесных насаждений;
* определения запаса и сортиментной оценки лесных насаждений;
* обмера и учета древесной и недревесной продукции;
* осуществления камеральной обработки полевой лесоустроительной информации.
1. **РАСПРЕДЕЛЕНИЕ ЧАСОВ ПО ПРОФЕССИОНАЛЬНОМУ МОДУЛЮ (ПМ 04)**

«Проведение работ по лесоустройству и таксации»

Таблица 1

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Междисциплинарный курс** | **Курс** | **Семестр** | **Объем времени, отведенный на освоение МДК** | **Самостоятельная работа** **обучающихся** | **Практика** |
| **Максимальная учебная нагрузка и практика** | **Обязательная аудиторная нагрузка** | **Учебная, для СПО** | **Производственная** **по модулю** |
| **Всего часов** | **в том числе** |
| **Теоретические** **занятия** | **Лабораторные** **работы** | **Практические** **занятия** | **Курсовые работы (проекты)** |
| **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| ПМ 04МДК 04. | 4 | 7 | 300 | 344 | 110 | - | 90 | - | 100 | 72 | 72 |
| **Итого** |  |  | **300** | **344** | **110** | **-** | **90** | **-** | **100** | **72** | **72** |

**3. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ПРАКТИКИ ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО МОДУЛЯ**

**3.1. Тематический план производственной практики профессионального модуля**

Таблица 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№****п/п** | **Виды работ** | **Количество****часов** |
| 1. | Отвод и таксация лесосечного фонда. | 26 |
| 2. | Определения запаса и сортиментной оценки лесных насаждений. | 4 |
| 3. | Обмер и учет древесной и недревесной продукции | 10 |
| 4. | Проведение полевых и камеральных лесоустроительных работ. | 32 |
|  | **Всего:** | **72** |

Итоговая аттестация по практике **– дифференцированный зачёт**

Форма контроля и оценки **– отчет по практике**

**3.2. Содержание производственной практики**

Таблица 3

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №п/п | Индекс модуля, МДК | Виды работ | Содержание работ | Кол-во часов | Коды компетенций | Формы и методы контроля | ФИОруководителя практики |
| ОК | ПК |
| 1. | ПМ 04МДК 04.01 | Отвод и таксация лесосечного фонда. | 1. Организация проведения работ по лесоустройству и таксации леса, задачи, порядок проведения, инструктаж по технике безопасности.
2. Ознакомление с материалами отвода лесосек предприятия. План отвода лесосечного фонда. Методы таксации лесосек.
3. Отвод лесосек. Оформление и отграничение в натуре. Составление абриса.
4. Таксация лесосек ленточным (сплошным) перечетом.
5. Проверка качества отвода и таксации лесосек.
 | 22886 | ОК 1.ОК 2.ОК 4.ОК 5.ОК 6.ОК 7ОК 8 | ПК. 4.1ПК. 4.2 | описание, оценка практической деятельности | Ольхина Е.С. |
|  | Итого: | 26 |  |  |  |  |
| 2. | ПМ 04МДК 04.01 | Определения запаса и сортиментной оценки лесных насаждений. | Выполнение расчета материально-денежной оценки лесосек. | 4 | ОК 1.ОК 2.ОК 4.ОК 5.  | ПК. 4.1ПК. 4.2 | описание, оценка практической деятельности | Ольхина Е.С. |
|  | Итого: | 4 |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 3. | ПМ 04МДК 04.01 | Обмер и учет древесной и недревесной продукции | Выполнение работ по обмеру и учету древесной и недревесной продукции. Оформление документации. | 10 | ОК 1.ОК 2.ОК 4.ОК 5.  | ПК. 4.1ПК. 4.2 | описание, оценка практической деятельности | Ольхина Е.С. |
|  | Итого:  | 10 |  |  |  |  |
| 4. | ПМ 04МДК 04.01 | Проведение полевых и камеральных лесоустроительных работ. | 1. Изучение лесоустроительной документации по организации территории предприятия.
2. Назначение лесохозяйственных мероприятий. Составление плана рубок.
3. Определение расчетной лесосеки.
4. Проектирование мероприятий по охране и воспроизводству лесов.
5. Прорубка (восстановление) и промер таксационных визиров и просек.
 | 664610 | ОК 1.ОК 2.ОК 4.ОК 5.ОК 6.ОК 7ОК 8 | ПК. 4.1ПК. 4.2ПК. 4.3 | описание, оценка практической деятельности | Ольхина Е.С. |
|  | Итого: | 32 |  |  |  |  |
|  | **Всего:** | **72** |  |  |  |  |

**4. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ**

**ПРАКТИКИ**

**4.1.Информационное обеспечение:**

1. Лесоустроительная инструкция, Утверждена приказом Рослесхоза от 12.12.2011 N 516 [(http://www.rosleshoz.gov.ru/docs/leshoz/208)](%28http%3A/www.rosleshoz.gov.ru/docs/leshoz/208%29).
2. Правила заготовки древесины, Утверждены приказом Рослесхоза от 01.09.2011 №337 [(http://www.rg.ru/2012/01/20/drevesina-dok.html)](%28http%3A/www.rg.ru/2012/01/20/drevesina-dok.html%29)
3. Заварзин В.В. Таксация леса и лесоустройство: Учебное пособие для самостоятельной работы студентов / В.В. Заварзин, Г.В. Матусевич - М.: МГУЛ, 2004. – 203 с.
4. Минаев В.Н. Таксация леса: Учебник для вузов / В.Н. Минаев, Л.Л. Леонтьев, В.Ф. Ковязин - СПб.: Издательство «Лань», 2010. – 248 с.
5. Основы лесного хозяйства и таксация леса: Учебное пособие. – СПб.: Издательство «Лань», 2008. – 384 с.
6. Филипчук А.Н. Таксация леса. - М.: ГОУ ВПО МГУЛ, 2008 г., - 133 с. (<http://books.forest.ru/index.php?productID=394>)
7. Сортиментные и товарные таблицы для Северо-Запада Европейской части СССР. М.: 1987
8. ОСТ 56-44-80. Знаки натурные лесоустроительные и лесохозяйственные. Типы, размеры и общие технические требования.

**4.2. Материально-техническое обеспечение:**

* комплект учебно-методической документации;
* комплект бланков технологической документации;
* наглядные пособия (планы лесонасаждений, планшеты, таксационные описания);
* приборы и инструменты:

- мерные вилки,

- рулетки,

- возрастные буры,

- высотомеры Suunto, электронный высотомер,

- полнотомеры Биттерлиха, электронный полнотомер,

- буссоли Suunto;

* компьютер, мультимедиапроектор.
	1. **Базовые предприятия:**
* ФГУП «Рослесинфорг» Кареллеспроект;
* ЗАО Шуялес;
* ЗАО «Лесма»;
* ГУП РК «Леса Карелии»;
* ГКУ РК "Лоухское центральное лесничество;
* ГКУ РК "Калевальское центральное лесничество";
* ГКУ РК "Костомукшское центральное лесничество";
* ГКУ РК "Медвежьегорское центральное лесничество";
* ГКУ РК "Пудожское центральное лесничество";
* ГКУ РК "Пряжинское центральное лесничество";
* ГКУ РК "Питкярантское центральное лесничество";
* ГКУ РК "Суоярвское центральное лесничество";
* ГКУ РК "Сортавальское центральное лесничество";
* ГКУ РК "Муезерское центральное лесничество";
* ГКУ РК "Беломорское центральное лесничество";
* ГКУ РК "Кемское центральное лесничество";
* ГКУ РК "Сегежское центральное лесничество";
* ГКУ РК Республики Карелия "Кондопожское центральное лесничество";
* ГКУ РК "Прионежское центральное лесничество";
* ГКУ РК "Олонецкое центральное лесничество";
* ГКУ РК "Лахденпохское центральное лесничество";

**5. ПРИЛОЖЕНИЕ**

**Приложение 1**

**АТТЕСТАЦИОННЫЙ ЛИСТ ПО ПРАКТИКЕ**

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ФИО

Обучающийся (аяся) на \_\_\_\_\_\_курсе по специальности СПО

35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство» (базовый уровень) успешно прошел (ла) производственную практику по профессиональному модулю

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

*ПМ. 04. «Проведение работ по лесоустройству и таксации»*

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

код и наименование профессионального модуля

в объеме\_\_\_\_\_\_\_\_ часов с «\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. по «\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г.

в организации\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

наименование организации, юридический адрес

**Виды и качество выполнения работ**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Вид работ, выполненных обучающимся во время практики** | **Объем работ, часов** | **Качество выполнения работ в соответствии с особенностями и (или) требованиями организации, в которой проходила практика (зачет/незачет) \*** |
| Отвод и таксация лесосечного фонда.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 26 |  |
| Определения запаса и сортиментной оценки лесных насаждений.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 4 |  |
| Обмер и учет древесной и недревесной продукции.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 10 |  |
| Проведение полевых и камеральных лесоустроительных работ.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | 32 |  |
| **Всего:** | **72** |  |

**Оценка результатов прохождения производственной практики**

|  |  |
| --- | --- |
| Процент результативности(количество зачетов), % | Качественная оценка индивидуальных образовательных достижений |
| от 70 до 100 | зачет |
| от 0 до 69 | незачет |

«\_\_\_\_\_»\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_20\_\_\_г. Подпись руководителя практики:

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ФИО, должность/

Подпись заведующего отделением

35.02.01 «Лесное и лесопарковое хозяйство» (базовый уровень)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_/ФИО, должность/

**Приложение 2**

**ОФОРМЛЕНИЕ ОТЧЕТА ПО ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКЕ**

В период производственной практики по профессиональному модулю ПМ 04 «Проведение работ по лесоустройству и таксации» студенты ведут дневник, в котором ежедневно записывают перечень выполняемой работы. Записи в дневнике по каждому дню практики должны быть заверены подписью руководителя и печатью предприятия. По окончании практики студенты составляют отчет по практике, где должны быть отражены следующие вопросы:

* общие сведения о предприятии (дата создания, расположение, назначение, клиентура и другие вопросы);
* производственная структура предприятия (схема производственной структуры, назначение служб, отделов, схема управления);
* отвод и таксация лесосечного фонда;
* определение запаса и сортиментной оценки лесных насаждений;
* обмер и учет древесной и недревесной продукции;
* проведение полевых и камеральных лесоустроительных работ

К отчету должны быть приложены:

* комплект документации по отводу и таксации лесосек;
* документация по обмеру и учету древесной и недревесной продукции;
* план рубок;
* проекты лесохозяйственных мероприятий, мероприятий по охране и воспроизводству лесов;
* копии документов.

Объем отчета не менее 15-20 листов. Отчет выполняется на бумаге стандартного формата А4 на одной стороне листа с оставлением полей; все страницы должны быть пронумерованы (нумерация начинается с титульного листа); сокращение слов, кроме общепринятых, не допускается.

Оформление отчета на компьютере производится по следующим параметрам печати: шрифт № 12, 14 TNR; одинарный межстрочный интервал; левое поле - 2,5 см, правое - 1 см, верхнее - 3 см, нижнее - 2,5 см, формат набранного материала 17,5 х 24 см (длина строки, высота напечатанного текста).

Таблицы, рисунки (графический и другой иллюстративный материал) должны иметь название и соответствующий номер. Номер и название таблицы даются над ней (справа), номер и название рисунка — под ним (слева). На них в тексте отчета должны быть ссылки, которые при необходимости сопровождаются краткими пояснениями. Таблица или рисунок должен располагаться после первого упоминания о них в тексте.

Номер формулы ставится в круглых скобках справа от нее и состоит, как правило, из номера раздела (части) и порядкового номера формулы внутри раздела. Смысл всех входящих в формулы элементов должен быть расшифрован непосредственно после формулы, расшифровка должна начинаться со слова «где» без двоеточия после него.

В отчете обязательны библиографические ссылки на источники цитат и заимствований, представленные в списке литературы.

В список литературы включаются все использованные при подготовке отчета источники, а также интернет-ресурсы.

Приложения должны иметь сквозную нумерацию арабскими цифрами. Заголовок каждого приложения должен иметь следующий вид: слово «Приложение» (справа), его порядковый номер и тематический заголовок, отражающий содержание данного приложения. Приложения вкладываются в конце отчета.

К отчету прикладывается **аттестационный лист по практике** (заключение) руководителя практики от предприятия с оценкой деятельности студента на практике.

При возвращении с практики отчет сдается руководителю практики от техникума для проверки и заключения о качестве выполнения программы практики. Основными показателями для оценки практики являются:

* отзыв и характеристика руководителя практики от предприятия,
* качество подготовки отчета;
* устный ответ при защите отчета.

Студенты, не выполнившие без уважительной причины требования программы практики или получившие отрицательную оценку не допускаются к сдаче экзамена по профессиональному модулю ПМ 04 «Проведение работ по лесоустройству и таксации».