

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СОСТАВЛЕНИЮ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ КАРТ ЛАБОРАТОРНО - ПРАКТИЧЕСКИХ РАБОТ (ЗАНЯТИЙ)

1 Общие требования к технологической карте

Технологическая карта является учебным документом, содержащим систематизированные сведения о выполнении лабораторной (практической) работы. Она должна быть составлена таким образом, чтобы для понимания содержания выполняемой лабораторной (практической) работы учащемуся не требовалось дополнительных устных пояснений. Технологическая карта имеет следующую структуру:

1. *Титульный лист* содержит:

- Название Министерства
- Наименование Управления образования
- Наименование учреждения образования
- Отметка о рассмотрении на заседании цикловой комиссии и согласовании с методистом
- Наименование дисциплины
- Наименование специальности
- Тема лабораторной (практической) работы и ее номер
- Цель лабораторной (практической) работы
- Время выполнения
- Место выполнения работы
- Дидактическое и методическое обеспечение

Тема лабораторной (практической) работы должна совпадать с темой, указанной в типовой программе и календарно-тематическом плане. Если наименование темы в календарно-тематическом плане не совпадает с ее наименованием в типовой программе, изменения проводят через цикловую комиссию. Необходимо помнить, что количество лабораторных (практических) работ с измененными темами не должно превышать 15% от их общего количества по типовой программе дисциплины. В технологической карте цель работы ставится для учащегося в соответствии с необходимым уровнем усвоения знаний, умений и навыков при проведении лабораторной (практической) работы. В таблице 1 приведены примеры различных глаголов при постановке цели лабораторной (практической) работы.

Таблица 1- Применение глаголов в формулировке цели ЛПР в зависимости от уровня усвоения знаний и приобретения умений

Уровень применения	Творческий уровень
- Измерить	- Проанализировать
- рассчитать	- исследовать
- собрать	- устранить
- управлять	- спланировать
- установить	- применить в новой ситуации
- регулировать	- выбрать
- провести	- сравнить
- построить ...	- усовершенствовать
	- откорректировать...

Дидактическое и методическое обеспечение включает литературу и оборудование, используемое при проведении лабораторной (практической) работы. Образец оформления титульного листа технологической карты приведен в Приложении Б.

2. *Последовательность выполнения работы* включает подразделы:

2.1. Внеаудиторная подготовка

2.2. Работа на занятии.

В подраздел «Внеаудиторная подготовка» включаются действия учащегося вне колледжа при подготовке к лабораторной (практической) работе. Это может быть: повторение ранее пройденного материала; изучение нового материала (с указанием литературы); вычерчивание

схем, осей координат, таблиц, занесение в тетрадь хода решения; осуществление предварительных расчётов; изготовление необходимых приспособлений, заготовок и т.п.; подготовка титульного листа отчёта. В этом разделе также можно напомнить учащемуся о необходимости проведения самоконтроля знаний с целью определения готовности его к проведению лабораторной (практической) работы.

В подраздел «Работа на занятии» включают этапы проведения лабораторной (практической) работы. При этом необходимо соблюдать логическую последовательность изложения хода работы. Из этого раздела учащийся должен иметь четкое представление: «Что нужно выполнить на занятии?»

3. Методические указания по выполнению работы предусматривают следующие подразделы:

3.1. Теоретические сведения

3.2. Техника безопасности выполнения лабораторной (практической) работы

3.3. Методика выполнения лабораторной (практической) работы.

После раздела «Методические указания по выполнению работы» приводится примерное содержание отчёта. Основные требования к оформлению отчета: аккуратность оформления; четкость построения; точность формулировок; краткость изложения; обоснованность анализа и выводов. Структура отчета зависит от содержания работы, выполняемой учащимся на занятии. Содержание отчёта должно исключать описание теоретических знаний, полученных на лекциях. В отчёт необходимо включить ту информацию, которая связана с выполняемыми заданиями лабораторной (практической) работы. Желательно для развития творческого мышления в отчёт включать элементы анализа и обобщения полученных результатов.

4. Контрольные вопросы приводятся после методических указаний по выполнению работы. Данный раздел технологической карты содержит вопросы, которые дают возможность осуществить контроль готовности учащегося к выполнению лабораторной (практической) работы. В раздел «Контрольные вопросы могут включаться вопросы, которые задаются преподавателем учащемуся во время защиты отчета. Необходимо помнить, что вопросы должны быть не только по теоретическому материалу лабораторной (практической) работы, но и по практическим действиям учащегося. Содержание вопроса должно быть ясным для учащегося и конкретным.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ

I. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ

1.1. Внеаудиторная подготовка

Повторить...

Изучить инструкцию по технике безопасности...

Заготовить таблицы...

Начертить...

Предварительно рассчитать... и т.п.

1.2. Работа на занятии

Включить...

Измерить...

Составить...

Рассчитать...

Построить...

Проанализировать...

Сделать выводы...

Принять решение... и т.п.

Убрать рабочее место...

Оформить отчёт.

II. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ПО ВЫПОЛНЕНИЮ РАБОТЫ

2.1. Теоретические сведения

2.2. Техника безопасности при выполнении работы

2.3. Методика выполнения лабораторной (практической) работы

III. КОНТРОЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ

ПРИЛОЖЕНИЯ

Образец титульного листа технологической карты

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

**УПРАВЛЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ ГОМЕЛЬСКОГО ОБЛАСТНОГО
ИСПОЛНИТЕЛЬНОГО КОМИТЕТА**

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БУДА-КОШЕЛЁВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

СОГЛАСОВАНО

Методист _____ Е.В. Новикова

«__» _____ 201__ г.

Рассмотрено на заседании цикловой
комиссии _____

Протокол №__ от _____ 201__ г.
Председатель комиссии _____ И.О.Ф

ДИСЦИПЛИНА: Охрана труда

**Специальность: 2-74 06 01 «Техническое обеспечение процессов
сельскохозяйственного производства»**

ЛАБОРАТОРНАЯ (ПРАКТИЧЕСКАЯ) РАБОТА № ____

ТЕМА: Оценка микроклимата на рабочем месте

ЦЕЛЬ РАБОТЫ: Проанализировать параметры микроклимата на рабочем месте

ВРЕМЯ ВЫПОЛНЕНИЯ РАБОТЫ: 2 часа

Место выполнения работы: кабинет «Охрана труда», механические мастерские колледжа

Дидактическое и методическое обеспечение: анемометр, психометр, термометр

**Литература: Гарбар В.А., Королёв Н.М. Справочник по охране труда. – Мн.: Ураджай,
2009;**

**Санитарные нормы микроклимата производственных помещений. – Мн.:
Минздрав РБ, 2004.**

Инструкция по охране труда прилагается отдельно

Титульный лист отчета по лабораторной (практической) работе

**УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ
«БУДА-КОШЕЛЕВСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ
КОЛЛЕДЖ»**

**Специальность: 2-74 06 01 «Техническое обеспечение процессов
сельскохозяйственного производства (производственная деятельность)»**

ДИСЦИПЛИНА: ОХРАНА ТРУДА

**ОТЧЕТ
по лабораторной (практической) работе № 3**

ТЕМА: Оценка микроклимата на рабочем месте.

ЦЕЛЬ РАБОТЫ: Проанализировать параметры микроклимата на рабочем месте.

Выполнил уч-ся гр. 50мс

В.С. Иванов

Принял

А.И. Петров