	Министерство образования и науки Республики Бурятия
	Автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Республики Бурятия "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ МНОГОУРОВНЕВЫЙ КОЛЛЕДЖ"
АОУ СПО РБ "РМК" СК-ДП-2.5-08	Документированная процедура Реализация основных образовательных программ
	Положение о планировании, организации и проведении лабораторных и практических занятий



УТВЕРЖДАЮ
 Директор АОУ СПО РБ "РМК"
 В.М. Андреев
 8. 10 2015г.

ДОКУМЕНТИРОВАННАЯ ПРОЦЕДУРА

СИСТЕМА КАЧЕСТВА

О ПЛАНИРОВАНИИ, ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОВЕДЕНИИ ЛАБОРАТОРНЫХ РАБОТ И ПРАКТИЧЕСКИХ ЗАНЯТИЙ


АОУ СПО РБ "РМК"-СК-ДП-2.5-08

ВЕРСИЯ 2.0.

ДАТА ВВЕДЕНИЯ: 08.10.2015 г.


Улан-Удэ, 2015г.

	Должность	Фамилия / Подпись	Дата
Разработал	<Руководитель отдела управления качеством>	Литарева О.А.	5.10.2015
Проверил	<Заместитель директора по УР>	Перфильева И.А.	6.10.2015
Согласовал	<Руководитель методического отдела>	Евстратова Т.С.	7.10.2015
Версия: 2.0	Без подписей документов действителен в течение 8 часов после расчёта. Дата и время расчёта:	КЭ: _____ УЭ № _____	Стр. 1 из 11

	Автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Республики Бурятия "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ МНОГОУРОВНЕВЫЙ КОЛЛЕДЖ"
	Положение о планировании, организации и проведении лабораторных и практических работ
	АОУ СПО РБ "РМК" СК-ДП-2.5-08

Содержание документа

1. Назначение и область применения процедуры.....	3
2. Описание процедуры.....	3
2.1. Общие положения.....	3
2.2. Цели и задачи проведения лабораторных работ.....	3
2.3. Основные требования к проведению лабораторных работ и практических занятий.....	3
2.4. Требования к планированию лабораторных работ и практических занятий... ..	4
2.5. Требования к оформлению лабораторных работ и практических занятий.....	7
2.6. Контроль над проведением лабораторных работ и практических занятий.....	7
3. Ответственность.....	7
4. Нормативные документы.....	7
5. Приложения.....	8
6. Лист регистрации изменений.....	15

	Автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Республики Бурятия "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ МНОГОУРОВНЕВЫЙ КОЛЛЕДЖ"
	Положение о планировании, организации и проведении лабораторных и практических работ
	АОУ СПО РБ "РМК" СК-ДП-2.5-08

1. Назначение и область применения процедуры.

Данное положение используется преподавателями для проведения лабораторных и практических занятий со обучающимися, руководителями кафедр и другими руководящими лицами для осуществления контролирующих функций.

2. Описание процедуры.

2.1 Общие положения.

Лабораторное (практическое) занятие – одна из основных форм организации учебного процесса, заключающаяся в выполнении обучающимися под руководством преподавателя комплекса учебных заданий с целью усвоения научно – теоретических основ учебного материала, приобретения навыков и опыта творческой деятельности, овладения современными методами практической работы с применением технических средств.

Лабораторная работа – один из видов самостоятельной работы обучающихся, проводимый преподавателем с целью углубления и закрепления теоретических знаний, развития навыков самостоятельного экспериментирования в процессе изучения естественнонаучных и математических циклов, общепрофессиональных дисциплин, согласно требованиям ФГОС СПО.

Практическое занятие – один из видов учебной деятельности обучающегося, проводится с целью формирования умений и навыков, содействует конкретизации и закреплению знаний.

2.2. Цели и задачи проведения лабораторных работ.

Лабораторные работы и практические занятия отнесены к основным видам учебных занятий и направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений, они составляют важную часть в обеспечении качества подготовки выпускников.

Выполнение обучающимися лабораторных и практических занятий направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам дисциплин математического и общего естественно – научного, общепрофессионального и специального циклов;
- формирование умений по применению полученных знаний на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие интеллектуальных умений у будущих специалистов: аналитических, проектировочных, конструктивных, технологических и др.
- выработку при решении поставленных задач таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.


2.3. Основные требования к проведению лабораторных работ и практических занятий.

Дисциплины, по которым планируются лабораторные работы, практические занятия и их объемы, определяются рабочими учебными планами.

При проведении лабораторных работ и практических занятий учебная группа согласно требованиям ФГОС СПО, может делиться на подгруппы численностью не менее

10 человек.

Версия: 2.0	Без подписи документ действителен 8 часов после распечатки. Дата и время распечатки:	КЭ: _____ УЭ № _____	Стр. 3 из 13
-------------	--	-------------------------	--------------

	Автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Республики Бурятия "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ МНОГОУРОВНЕВЫЙ КОЛЛЕДЖ"
	Положение о планировании, организации и проведении лабораторных и практических работ
	АОУ СПО РБ "РМК" СК-ДП-2.5- 08

2.4. Требования к планированию лабораторных работ и практических занятий.

По таким дисциплинам, как «Физическая культура», «Иностранный язык», дисциплинам с применением компьютерной техники все учебные занятия или большинство из них проводятся как практические, поскольку содержание дисциплин направлено в основном на формирование практических умений и их совершенствование.

В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием лабораторных работ могут быть экспериментальная проверка формул, методик расчета, установление и подтверждение закономерностей, ознакомление с методиками проведения экспериментов, установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик, наблюдение развития явлений, процессов и др.

При выборе содержания и объема лабораторных работ следует исходить из сложности учебного материала для усвоения, из внутривидовых и межпредметных связей, из значимости изучаемых теоретических положений для предстоящей профессиональной деятельности, из того, какое место занимает конкретная работа в совокупности лабораторных работ, и их значимости для формирования целостного представления о содержании учебной дисциплины.

При планировании лабораторных работ следует учитывать, что в ходе выполнения заданий у обучающихся формируются практические умения и навыки обращения с различными приборами, инструментами, приспособлениями, установками, лабораторным оборудованием, аппаратурой, которые могут составлять часть профессиональной практической подготовки. Также формируются исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты).


В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием практических занятий являются:

- решение ситуационных производственных задач;
- выполнение профессиональных функций в деловых играх и т.п.;
- выполнение вычислений, расчетов, чертежей;
- работа с измерительными приборами, оборудованием, аппаратурой;
- работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками;
- составление проектной, плановой и другой технической и специальной документации и др.

При разработке содержания практических занятий следует учитывать, чтобы в совокупности с учебной дисциплиной они охватывали весь круг профессиональных умений, на формирование которых ориентирована данная дисциплина, а в совокупности со всеми учебными дисциплинами – охватывали всю профессиональную деятельность, к которой готовится будущий специалист.

На практических занятиях студенты овладевают профессиональными

Версия: 2.0	Без подписи документ действителен 8 часов после распечатки. Дата и время распечатки:	КЭ: _____ УЭ № _____	Стр. 4 из 13
-------------	--	-------------------------	--------------

	Автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Республики Бурятия "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ МНОГОУРОВНЕВЫЙ КОЛЛЕДЖ"
	Положение о планировании, организации и проведении лабораторных и практических работ
	АОУ СПО РБ "РМК" СК-ДП-2.5- 08

первоначальными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе курсового проектирования и производственной (профессиональной) практики.

Наряду с формированием умений и навыков в процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике.

Содержание лабораторных работ и практических занятий фиксируется в примерных и рабочих программах дисциплин.

Состав заданий для лабораторной работы или практического занятия должен быть спланирован с расчетом того, чтобы за отведенное время они могли быть качественно выполнены большинством обучающихся. Количество часов, отводимых на лабораторные работы и практические занятия, фиксируется в тематических планах рабочих учебных программ.

Перечень лабораторных работ и практических занятий в рабочих программах дисциплины, а также количество часов на их проведение могут отличаться от рекомендованных примерной программой, но при этом должны формировать уровень подготовки выпускника, определенный ФГОС СПО по соответствующей программе подготовки ССЗ, КРС, а также дополнительными требованиями к уровню подготовки обучающегося, установленными в РМК.

Требования к организации и проведению лабораторных работ и практических занятий.

Лабораторная работа, как вид учебного занятия, должна проводиться в специально оборудованных учебных лабораториях. Продолжительность – не менее 2-х академических часов. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельности обучающихся, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов лабораторной работы.

Практическое занятие должно проводиться в учебных кабинетах или специально оборудованных аудиториях (н/п компьютерных классах). Продолжительность занятия не менее 2-х академических часов. Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельности обучающихся, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степень овладения обучающимися запланированными умениями.


Выполнению лабораторных работ и практических занятий предшествует проверка знаний обучающихся (актуализация опорных знаний) – их теоретической готовности к выполнению задания (опрос).

По каждой лабораторной работе и практическому занятию преподавателем должны быть разработаны и утверждены методические указания по их проведению.

Лабораторные работы и практические занятия могут носить репродуктивный,

частично- поисковый и поисковый характер.

Версия: 2.0	Без подписи документ действителен 8 часов после распечатки. Дата и время распечатки:	КЭ: _____ УЭ № _____	Стр. 5 из 13
-------------	--	-------------------------	--------------

	Автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Республики Бурятия "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ МНОГОУРОВНЕВЫЙ КОЛЛЕДЖ"
	Положение о планировании, организации и проведении лабораторных и практических работ
	АОУ СПО РБ "РМК" СК-ДП-2.5- 08

Работы, носящие репродуктивный характер, отличаются тем, что при их проведении студенты пользуются подробными инструкциями, в которых указаны: цель работы, пояснения (теория, основные характеристики), оборудование, инструменты, материалы и их характеристики, порядок выполнения работы, таблицы, выводы (без формулировки), контрольные вопросы, учебная и специальная литература.

Работы, носящие поисковый характер, отличаются тем, что студенты должны решить новую для них проблему, опираясь на имеющиеся у них теоретические знания.

При планировании лабораторных работ и практических занятий необходимо находить оптимальное соотношение репродуктивных, частично – поисковых и поисковых работ, чтобы обеспечить высокий уровень интеллектуальной деятельности.

Формы организации на лабораторных и практических занятиях: фронтальная, групповая, и индивидуальная.

При фронтальной форме организации занятий все студенты выполняют одновременно одну и ту же работу.


При групповой форме организации занятий одна и та же работа выполняется группами по 2 – 5 человек.

При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Для повышения эффективности проведения лабораторных работ и практических занятий рекомендуется:

- разработка сборников задач, заданий и упражнений, сопровождающимися методическими указаниями, применительно к конкретным профессиям или специальностям;
- разработка заданий для автоматизированного тестового контроля подготовленности обучающихся к лабораторным работам или практическим занятиям;
- подчинение методики проведения лабораторных работ и практических занятий ведущим дидактическим целям с соответствующими установками для обучающихся;
- использование в практике преподавания поисковых лабораторных работ, построенных на проблемной основе;
- применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого обучающегося за самостоятельное выполнение полного объема работ;
- проведение лабораторных работ и практических занятий на повышенном уровне трудности с включением в них заданий, связанных с выбором обучающимися условий выполнения работы, конкретизация целей, самостоятельным отбором необходимого оборудования;
- эффективное использование времени, отводимого на лабораторные работы и практические занятия, подбор дополнительных задач и заданий для обучающихся, работающих в быстром темпе.

Версия: 2.0	Без подписи документ действителен 8 часов после распечатки. Дата и время распечатки:	КЭ: _____ УЭ № _____	Стр. 6 из 13
-------------	--	-------------------------	--------------

	Автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Республики Бурятия "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ МНОГОУРОВНЕВЫЙ КОЛЛЕДЖ"
	Положение о планировании, организации и проведении лабораторных и практических работ
	АОУ СПО РБ "РМК" СК-ДП-2.5- 08

2.5. Требования к оформлению лабораторных работ и практических занятий.

Требования к оформлению лабораторных работ и практических занятий по дисциплине определяются кафедрами.

Оценки за выполнение лабораторных работ и практических занятий могут выставляться по пятибалльной системе или в форме зачета и учитываться как показатели текущей успеваемости обучающихся.

Примерное содержание методических указаний для обучающихся по выполнению лабораторных работ и практических занятий прилагается к данному положению (приложение 1,2).

2.6. Контроль над проведением лабораторных работ и практических занятий.

Контроль над проведением лабораторных работ и практических занятий осуществляют руководители кафедр и заместители директора по УР и ПР согласно рабочим учебным планам и учебным программам.

Анализ проведения лабораторных работ и практических занятий с целью коррекции содержания, методических указаний и повышения качества проведения лабораторных работ и практических занятий проводится ежегодно в конце учебного года.

3. Ответственность.

Ответственным за введение процедуры является заместитель директора по учебной работе.

Матрица ответственности процесса

Таблица 1


Вид деятельности	Должность		
	Заместитель директора по УР	Руководитель кафедры	Преподаватель
Организация лабораторных и практических занятий	О	У	И
Контроль за выполнением лабораторных и практических занятий	О	У	И

О – ответственный; У- участник; И- исполнитель.

4. Нормативные документы.

- Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273. №273-ФЗ;
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14.06.2013 г. № 464;
- ФГОС СПО
- Устав АОУ СПО РБ «РМК».

Версия: 2.0	Без подписи документ действителен 8 часов после распечатки. Дата и время распечатки:	КЭ: _____ УЭ № _____	Стр. 6 из 13
-------------	--	-------------------------	--------------

	Автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Республики Бурятия "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ МНОГОУРОВНЕВЫЙ КОЛЛЕДЖ"
	Положение о планировании, организации и проведении лабораторных и практических работ
	АОУ СПО РБ "РМК" СК-ДП-2.5- 08

5. Приложения.

Приложение 1 Оформление лабораторной (практической) работы.

Приложение 2 Образец оформления лабораторной(практической) работы.

Версия: 2.0	Без подписи документ действителен 8 часов после распечатки. Дата и время распечатки:	КЭ: _____ УЭ № _____	Стр. 8 из 13
-------------	--	-------------------------	--------------

\

Оформление лабораторной работы.

Лабораторная (практическая) работа № _____

Тема: _____

Цель:

1. _____

2. _____

Оборудование и инструменты:

Краткие методические указания:

Ход работы:

1. _____

2. _____

3. _____

Контрольные вопросы:

1. _____

2. _____

Литература:

1. _____

2. _____

3. _____

Образец оформления лабораторной (практической) работы.

Лабораторная работа №6.

Тема: Градуирование пружины динамометра и измерение сил с его помощью.

Цель: Освоить использование динамометра.

Оборудование и инструменты:

- динамометр с закрытой бумагой шкалой,
- набор грузов массой по 102г,
- линейка,
- штатив,
- тела для взвешивания.

Краткие методические указания:

Динамомётр (от др.-греч. δύναμις — «сила» и μέτρον — «измеряю») — прибор для измерения силы или момента силы, состоит из силового звена (упругого элемента) и отсчетного устройства. В силовом звене измеряемое усилие вызывает деформацию, которая непосредственно или через передачу сообщается отсчётному устройству. Динамометром можно измерять усилия от долей ньютонов (н, долей кгс) до 1 Мн (100 тс). По принципу действия различают динамометры механические (пружинные или рычажные), гидравлические и электронные. Иногда в одном динамометре используют два принципа.

Для измерения силы сжатия дверей и ворот и других устройств с электрическими, гидравлическими и пневматическими приводами, на соответствие требованиям общеевропейских технических стандартов, существует класс динамометров под общим названием Приборы для измерения силы сжатия.

В пружинных динамометрах с винтовой пружиной при растяжении пружины происходят деформации двух видов: деформация изгиба и деформация кручения.

Ход работы:


1. Закрепите в штативе динамометр с закрытой шкалой.
2. При нерастянутой пружине отметьте на бумаге нулевое деление напротив стрелки.
3. Подвесьте к пружине груз массой 102г. Отметьте положение стрелки и поставьте отметку 1Н.
4. С помощью 2-х и 3-х грузов получите деления 2Н и 3Н.
5. Снимите динамометр со штатива. Измерьте расстояние между обозначениями 0 и 1Н, 1Н и 2Н, 2 Н и 3Н. Уточните, получили ли Вы равномерную шкалу. Запишите результаты.
6. Проградуируйте шкалу динамометра. Получите шкалу с ценой деления 0,1Н. Обозначьте единицу измерения на шкале.
7. Снова укрепите динамометр в штативе.
8. Измерьте Вашим динамометром вес нескольких тел. Результаты измерений запишите в таблицу.
9. Снимите шкалу динамометра и сравните её с той, которая есть на приборе. Поясните возможные расхождения. Вложите Вашу шкалу в тетрадь.

Контрольные вопросы:

1. Что такое сила?
2. Как вы понимаете физический смысл единицы измерения силы 1Н?
3. Чему равен вес груза массой 102г.?
4. Как формулируется закон Гука?
5. На чём основано измерение силы тяжести и веса тела? Какую силу фактически показывает динамометр?

Литература:

1. Генденштейн Л.Э., Кайдалов А.Б., Кожевников В.Б. / Под ред. Орлова В.А., Ройзена И.И. Физика 7 класс изд-во Мнемозина

	Автономное образовательное учреждение среднего профессионального образования Республики Бурятия "РЕСПУБЛИКАНСКИЙ МНОГОУРОВНЕВЫЙ КОЛЛЕДЖ"
	Положение о планировании, организации и проведении лабораторных и практических работ
	АОУ СПО РБ "РМК" СК-ДП-2.5- 08

6. Лист регистрации изменений

Номер изменения	Номера листов			Основание для внесения изменений	Подпись	Расшиф- ровка подписи	Дата	Дата введения изменения
	заменен- ных	новых	аннулиро- ванных					

