

Всероссийское СМИ

«Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»

Свидетельство о регистрации Эл №ФС 77-62011 от 05.06.2015 г.

(выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций)

Сайт: akademnova.ru

e-mail: akademnova@mail.ru

Субханкулова Р.А. Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности» (лабораторные и практические работы) // Академия педагогических идей «Новация». – 2015. – № 06 (ноябрь). – АРТ 44-эл. – 0,3 п. л. – URL: <http://akademnova.ru/page/875548>

РУБРИКА: ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ ОБРАЗОВАНИЕ

Субханкулова Р.А.,
преподаватель физики
ГАПОУ «Нефтяной колледж»
г.Бугуруслана, Оренбургской области,
Российская Федерация

Объем учебной дисциплины и виды учебной деятельности» (лабораторные и практические работы)

Объем учебной дисциплины и виды учебной работы:

Вид учебной работы		Количество часов
Максимальная учебная нагрузка (всего)		219
Обязательная аудиторная учебная нагрузка		146
В том числе	лабораторные работы	9
	практические работы	13
	контрольные работы	7
Самостоятельная работа учащихся (теоретический блок, практический блок)		73
Консультации по предмету		10
Форма итогового контроля: итоговая контрольная работа в конце 1 курса		

В данной таблице указывается распределение трудоемкости дисциплины по рабочему плану по профессии «Наладчик Кип и А», 1 курс. Тематический план курса (имеется у каждого преподавателя) содержит распределение часов по темам и видам учебной работы, объем часов, отводимых на изучение каждого раздела и темы дисциплины.

В преддверии введения ФГОС НПО нового поколения, при изменении приоритетов в профессиональном образовании с формирования знаний на формирование компетенций, опыта практической деятельности, значение лабораторных и практических занятий, безусловно, возрастает.

В примерной программе по дисциплине «Физика», реализуемой при подготовке обучающихся по профессиям и специальностям технического профиля, профильной составляющей является раздел «Электродинамика», так как большинство профессий и специальностей, относящихся к этому профилю, связаны с электротехникой и электроникой. Лабораторных работ по дисциплине «Физика» - 14 (в группах №211,214, 215 и №219)

Вместе с тем, содержание программы, реализуемое при подготовке обучающихся по дисциплине «Естествознание» по профессиям и специальностям естественнонаучного профиля, не имеет явно выраженной профильной составляющей, так как отсутствует связь с тем или иным разделом физики. Однако в зависимости от получаемой профессии повышенное внимание может быть уделено изучению раздела «Молекулярная физика. Термодинамика», отдельных тем раздела «Электродинамика» и особенно тем экологического содержания, присутствующих почти в каждом разделе. Лабораторных работ по физике –
(в группах №210 и №212)

Деление учебной группы учащихся на подгруппы при проведении лабораторных работ на уроках физики:

На каждую лабораторную работу отводится время – 1 или 2 академических часа. Организация лабораторных работ осуществляется в соответствии с письмом Министерства образования Российской Федерации «О рекомендациях по планированию, организации и проведению лабораторных и практических занятий в образовательных учреждениях среднего профессионального образования» от 05.04.1999 г. № 16-52-58ин/16-13.

Практические работы проводятся со всей учебной группой в течении одного урока, без деления её на подгруппы, т.к. «самостоятельная работа» по текущей теме предусматривает частичную отработку материала как домашнюю или консультативно – индивидуальную работу. К практическим работам относятся – решение практических задач.

Профильная составляющая лабораторных работ:

При планировании лабораторных работ следует учитывать, что наряду с ведущей дидактической целью – подтверждением теоретических положений – в ходе выполнения самостоятельных заданий у обучающихся формируются **практические умения** обращения с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, аппаратурой, которые составляют часть профессиональной практической подготовки, а также **исследовательские умения** (наблюдать, сравнивать, анализировать, самостоятельно вести исследование.)

Лабораторные работы способствуют развитию у учащихся таких умений и навыков:

1) интеллектуальных (умения сравнивать, выделять главное, обобщать, исследовать и оформлять результаты эксперимента);

2) предметных (умения соединять теорию с практикой, применять физические знания для анализа явлений).

3) организационно-познавательных (умения определять функциональные назначения прибора или инструмента, соблюдать эксплуатации и техники безопасности при работе с техническими объектами);

4) трудовых (навыки овладения инструментом).

Выполнению лабораторных и практических занятий предшествует проверка знаний обучающихся, их теоретической готовности к выполнению заданий.

К каждой лабораторной работе разработаны методические указания по их проведению (методички).

Лабораторные и практические занятия могут носить репродуктивный, частично-поисковый и поисковый характер.

Занятия, носящие **репродуктивный характер**, отличаются тем, что при их проведении обучающиеся пользуются подробными инструкциями.

(Л.р. «Движение тела по окружности под действием силы тяжести и упругости»)

Занятия, носящие **частично-поисковый характер**, отличаются тем, что при их проведении обучающиеся не пользуются подробными инструкциями, им не дан порядок выполнения необходимых действий. Обучающиеся самостоятельно должны подобрать оборудование, выбрать способы выполнения заданий на основе инструктивной и справочной литературы и

др. (Л.р. «Определение ускорения свободного падения при помощи маятника», «Изучение явления электромагнитной индукции»).

Занятия, носящие **поисковый характер**, характеризуются тем, что обучающиеся должны решить новую для них проблему, опираясь на имеющиеся теоретические знания и практические умения.(Л.р. «Изучение закона Ома для участка цепи»)

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

Формы организации деятельности обучающихся на лабораторных и практических занятиях могут быть: фронтальная, групповая и индивидуальная.

При фронтальной форме все обучающиеся выполняют одновременно одно и то же задание. (Л.р. «Измерение удельной теплоемкости вещества»)

При групповой форме организации деятельности одно и то же задание выполняется группами от двух до пяти человек. (Соединение резисторов: последовательное и параллельное), Л.р. «Измерение модуля упругости (модуля Юнга резины»).

При индивидуальной форме каждый обучающийся выполняет индивидуальное задание. (Определение энергии конденсатора...)

Лабораторные работы основаны на стандартных лабораторных работах, но информация сокращена до минимума, достаточного для выполнения практической части. По сути, текст лабораторной работы представляет собой краткую инструкцию – описание действий, которые должен выполнить учащийся, и смысл (цель) задания, всё остальное –

формулы, законы, необходимые теоретические сведения для выполнения работы – он находит самостоятельно с помощью всех имеющихся источников информации (материалы лекций, записи по решению задач, учебник, дополнительная литература).

Преподаватель готовит заранее папку со всеми работами за год, все работы для каждой группы – в отдельном файле (так лучше сохраняются тексты).(см. фото).



Особенности и порядок проведения

1.Проводится инструктаж по технике безопасности (журнал проведения лаб.работ)

2.Обсуждение:

В начале занятия печатный текст работы внимательно изучается учащимися, при этом запрещено выполнять записи в тетради. По любому пункту они могут задать любые вопросы (за исключением вывода и контрольных вопросов). Вопросы задаются в свободной форме, но корректно; в случае невнятного вопроса преподаватель предлагает подумать над формулировкой и обязательно переспрашивает учащегося. Каждый вопрос произносится достаточно громко (или преподаватель сам повторяет вопрос для всех), ответ даётся при активном внимании всех учащихся.

3.Преподаватель знает, что может вызвать затруднения при выполнении работы, и намекает учащимся, что один или несколько ожидаемых вопросов не были заданы – это стимулирует учащихся более внимательно изучить работу и проанализировать уже полученную информацию.

4. В конце обсуждения преподаватель делает указания по поводу использования оборудования (если не было вопросов о нём), иногда намекает основную идею вывода.

Далее учащиеся работа выполняется в обычном режиме и оформляется по всем правилам.

5. Каждая лабораторная работа оценивается по рейтинговой шкале, за каждый пункт ставится определённое число баллов, и в соответствии с общим количеством баллов выставляется оценка.

Условия, необходимые для работы этим методом может быть, на первый взгляд, слишком жёсткие, но на деле всё разумно и оправданно. Учащиеся уважают последовательность и выполнение правил на протяжении всего обучения. Если проявить волю и выдержку, работать на самоуважение, развитие и самоусовершенствование учащихся, которые способны справиться с любой работой, – надо только позволить им это сделать самостоятельно – результаты не заставят себя ждать и будут более глубинными и важными, чем просто обучение по инструкции.

Список использованной литературы:

- 1.Лабораторные работы по физике с вопросами и заданиями. Тарасов О.М., 2011.
- 2.Фронтальные лабораторные работы по физике в 7-11 классах общеобр. учреждениях.: Кн для учителя / В.А. Буров, Ю.И. Дик и др. – М.: Просвещениеб Учеб. лит., 1996.

Рекомендовано к публикации:

***Н.В. Камеровой, к.и.н., доцент, профессор Российской Академии Естествознания
гл.редактор журнала «Академия педагогических идей «НОВАЦИЯ»***

Дата поступления в редакцию: 06.11.2015 г.

Опубликовано: 08.11.2015 г.

© Академия педагогических идей «Новация», электронный журнал, 2015

© Субханкулова Р.А., 2015