

Министерство образования и науки
Мурманской области

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Мурманской области «Кольский транспортный колледж»
(ГАПОУ МО «КТК»)

Согласовано
советом ГАПОУ МО «КТК»
(протокол от 25 октября 2019 г. № 9)

Утверждено
приказом ГАПОУ МО «КТК»
от 25 октября 2019 г. № 602-о

МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ
по планированию, организации и проведению
лабораторных работ и практических занятий в
Государственном автономном профессиональном
образовательном учреждении Мурманской области
«Кольский транспортный колледж»

Кола
2019

1. Общие положения

1.1. Методические рекомендации по планированию, организации и проведению лабораторных работ и практических занятий в ГАПОУ МО «КТК» (далее – колледж) разработаны в соответствии с Федеральным законом «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ, Порядком организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденным приказом Министерства образования и науки РФ от 14 июня 2013 г. № 464, федеральными государственными образовательными стандартами среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО), примерными основными образовательными программами (далее – ПООП), Уставом колледжа.

1.2. Лабораторные и практические занятия относятся к основным видам учебных занятий.

1.3. Лабораторные работы и практические занятия составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки обучающихся колледжа, осваивающих образовательные программы среднего профессионального образования. Они направлены на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений обучающихся.

1.4. Выполнение обучающимися лабораторных работ и практических занятий направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам учебных дисциплин, междисциплинарных курсов профессиональных модулей;

- формирование общих компетенций;

- формирование профессиональных компетенций.

1.5. Учебные дисциплины и междисциплинарные курсы, по которым планируются лабораторные работы и практические занятия и их объемы, определяются учебными планами и рабочими программами учебных дисциплин и профессиональных модулей.

2. Планирование лабораторных работ и практических занятий

2.1. Состав и содержание лабораторных работ и практических занятий для обучающихся, осваивающих образовательные программы по профессиям и специальностям среднего профессионального образования, определяются требованиями к результатам обучения по учебной дисциплине / профессиональному модулю в соответствии с требованиями ФГОС СПО и рекомендациями ПООП.

2.2. Лабораторные работы и практические занятия должны, как правило, тематически следовать за определенными темами теоретического материала учебной дисциплины / междисциплинарного курса.

2.3.1. При планировании состава и содержания лабораторных работ и практических занятий следует исходить из того, что лабораторные работы и практические занятия имеют разные ведущие дидактические цели.

2.3.2. Ведущей дидактической целью **лабораторных работ** является экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений (законов, зависимостей), и поэтому преимущественное место они занимают при изучении учебных дисциплин математического и общего естественно-научного цикла.

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, внутридисциплинарных и междисциплинарных связей, значимости изучаемых теоретических положений для предстоящей профессиональной деятельности, а также из того, какое место занимает конкретная работа в совокупности лабораторных работ и их значимости для формирования целостного представления о содержании учебной дисциплины / МДК.

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

2.3.3. Ведущей дидактической целью **практических занятий** является формирование практических умений – профессиональных (выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующей профессиональной деятельности) или учебных (решать задачи по экономике, статистике, математике, информатике и др.), необходимых в последующей учебной деятельности по общепрофессиональным и специальным дисциплинам. Практические занятия занимают преимущественное место при изучении учебных дисциплин профессионального цикла и МДК.

Состав и содержание практических занятий должно быть направлено на реализацию требований Федеральных государственных образовательных стандартов.

Содержанием практических занятий является:

- решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ производственных ситуаций, решение ситуационных производственных задач, выполнение профессиональных функций в деловых играх и т.п.);

- выполнение вычислений, расчетов, чертежей;
- изучение, заполнение, разработка инструкционных и технологических карт;
- работа с измерительными приборами, оборудованием;
- самостоятельное выполнение технологических операций;
- работа с нормативными документами, инструктивными материалами, справочниками;
- составление технической и специальной документации и др.

При разработке содержания практических занятий следует учитывать, чтобы в совокупности они охватывали весь круг профессиональных умений, на подготовку к которым ориентирована данная учебная дисциплина / МДК.

На практических занятиях обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе выполнения курсовых работ, учебной и производственной 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, развиваются интеллектуальные умения.

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

2.4. Количество часов, отводимых на лабораторные работы и практические занятия, фиксируется в учебном плане основной образовательной программы по конкретной профессии / специальности СПО и далее отражается в рабочих программах учебных дисциплин и профессиональных модулей.

2.5. Тематика и количество часов, отводимых на лабораторные работы и практические занятия, фиксируется в рабочих программах учебных дисциплин / профессиональных модулей.

2.6. Состав заданий для лабораторной работы или практического занятия должен быть спланирован с расчетом, чтобы за отведенное время они могли быть качественно выполнены большинством обучающихся.

3. Организация и проведение лабораторных работ и практических занятий

3.1. Лабораторная работа как вид учебного занятия проводится в специально оборудованных учебных лабораториях. Необходимыми структурными элементами лабораторной работы, помимо самостоятельной деятельности обучающихся, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также организация обсуждения итогов выполнения лабораторной работы.

3.2. Практическое занятие проводится в учебных кабинетах или специально оборудованных помещениях (спортивных залах, компьютерных классах, учебных

аудиториях, мастерских и т.п.). Необходимыми структурными элементами практического занятия, помимо самостоятельной деятельности обучающихся, являются инструктаж, проводимый преподавателем, а также анализ и оценка выполненных работ и степени овладения обучающимися запланированными умениями.

3.3. Выполнению лабораторных работ и практических занятий предшествует самостоятельная подготовка с использованием соответствующей литературы (учебники, лекции, методические пособия и указания и др.) и проверка знаний обучающихся как критерий их теоретической готовности к выполнению задания.

3.4. За содержание и обеспечение лабораторных работ и практических занятий отвечает преподаватель учебной дисциплины / МДК. По каждой лабораторной работе и практическому занятию преподавателями разрабатываются методические указания по их проведению, которые утверждаются предметно-цикловыми комиссиями соответствующего профиля.

3.5. Методические указания для обучающихся по проведению лабораторных работ и практических занятий должны включать следующую информацию:

- тема лабораторной работы / практического занятия;
- цель работы / занятия;
- пояснения к работе (указать, в т.ч. какие знания и умения должен получить обучающийся при выполнении лабораторной работы / практического задания);
- предварительная подготовка к лабораторной работе / практическому занятию;
- ход работы (методика выполнения работы);
- содержание отчета;
- критерии оценки.

Структура оформления лабораторных работ и практических занятий по учебной дисциплине / МДК определяется предметно-цикловыми комиссиями.

Методические указания для обучающихся по проведению лабораторных работ и практических занятий могут быть оформлены в виде сборника для конкретной учебной дисциплины / МДК.

3.6. Лабораторные работы и практические занятия могут носить ознакомительный, репродуктивный или продуктивный характер.

Работы, носящие ознакомительный характер, отличаются тем, что при их проведении происходит узнавание ранее изученных объектов, свойств, простое воспроизведение информации.

Работы, носящие репродуктивный характер, отличаются тем, что при их проведении происходит выполнение деятельности по образцу, инструкции или под руководством преподавателя. Обучающиеся пользуются подробными инструкциями, в которых указаны цель работы, пояснения (теория, основные характеристики), оборудование, аппаратура, материалы и их характеристики, порядок выполнения работы, таблицы, выводы (без формулировки), контрольные вопросы, учебная и специальная литература.

В работах, носящих продуктивный характер, обучающиеся не пользуются подробными инструкциями, им не дан порядок выполнения необходимых действий

и требуется самостоятельный подбор оборудования, выбор способов выполнения работы в инструктивной и справочной литературе и др. Обучающиеся проводят планирование и самостоятельное выполнение деятельности, решение проблемных задач, опираясь на имеющиеся у них теоретические знания.

При планировании лабораторных работ и практических занятий необходимо находить оптимально соотношение ознакомительных, репродуктивных и продуктивных работ, чтобы обеспечить высокий уровень интеллектуальной деятельности обучающихся.

3.7. Формами организации деятельности обучающихся на лабораторных работах и практических занятиях являются фронтальная, групповая и индивидуальная.

При фронтальной форме организации занятий все обучающиеся выполняют одновременно одну и ту же работу (задание).

При групповой форме организации занятий одна и та же работа (задание) выполняется подгруппами по 2-5 человек.

При индивидуальной форме организации занятий каждый обучающийся выполняет индивидуальную работу (задание).

Все формы организации деятельности обучающихся на лабораторных работах и практических занятиях должны быть обеспечены материально-техническим оснащением, методическим и информационным сопровождением.

При проведении лабораторных работ и практических занятий необходимо обеспечить организацию рабочего места, соответствующую требованиям охраны труда, безопасности жизнедеятельности и пожарной безопасности, санитарных правил.

3.8. Для повышения эффективности проведения лабораторных работ и практических занятий рекомендуется:

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

4. Контроль и оценка лабораторных работ и практических занятий

4.1. Контроль и оценка результатов выполнения обучающимися лабораторных работ и заданий на практических занятиях направлены на проверку освоения умений, практического опыта, развития общих и формирование профессиональных компетенций, определённых рабочей программой учебной дисциплины / МДК.

4.2. Для контроля и оценки результатов выполнения обучающимися лабораторных работ и заданий на практических занятиях используются такие формы и методы контроля, как наблюдение за работой обучающихся, анализ результатов наблюдения, оценка отчетов, оценка выполнения индивидуальных заданий, самооценка деятельности.

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