

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ПОВОЛЖСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕНЕДЖМЕНТА»  
(ГАПОУ СО «ПКТиМ»)**

**Методические рекомендации  
для преподавателей, мастеров производственного  
обучения к практическим занятиям, семинарам,  
лабораторным практикумам**

**Балаково, 2017 г.**

## **I. Основные виды учебных занятий**

(в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами)

**Семинар** – форма учебного процесса, представляющая собой групповое обсуждение студентами темы, учебной проблемы под руководством преподавателя.

Основные функции семинара:

- развивающая (развитие критического, творческого мышления, умения убеждать, обосновывать, отстаивать свою точку зрения);

- организационно-ориентационная (проявляется в форме рекомендации по подготовке студентов к семинару, направляемой преподавателем непосредственно или через методические пособия);

- мотивационная (обсуждение проблем дает возможность участникам глубже познакомиться с проблематикой изучаемой науки, разнообразием точек зрения, обнаружить пробелы в своих знаниях, что стимулирует познавательные потребности);

- обобщающая (обобщения и систематизации знаний играет основную роль, поскольку главное в семинарском занятии не столько передача новой информации, сколько расширение, закрепление и углубление знаний, умений, навыков, способов их получения и применения);

- оценочная (формирование оценочных суждений и т.д.);

- воспитательная (происходит ценностное взаимообогащение);

- контролирующая (позволяет отслеживать прочность, содержательность, глубину и систематичность самостоятельной работы студентов).

Семинар в сравнении с другими видами занятий требует от студентов довольно высокого уровня самостоятельности – умения работать с несколькими источниками, сравнивать, делать собственные обобщения и выводы.

Выделяют **три типа семинаров**:

1. Семинары, имеющие основной целью углубленное изучение определенного тематического курса.
2. Семинары для основательной проработки определенных тем курса.
3. Семинары исследовательского типа по отдельным проблемам науки.

Семинар связан со всеми видами учебной работы, поэтому его эффективность во многом зависит от качества лекций и самостоятельной работы студента.

Семинары различаются как по учебным задачам, источникам получения знаний, так и по методическим приемам их проведения:

- семинар повторительно-обобщающего типа проводится, как правило, в конце изучения темы (раздела, модуля) с акцентом либо на повторение, либо на обобщение;

- семинар – сочетание обобщения с изучением нового материала;

- семинар, построенный полностью на изучении нового материала.

### **Формы семинаров:**

- Семинар в форме живой беседы с аудиторией.
- Семинар в форме обсуждения рефератов, докладов.
- Семинар в форме дискуссии.

**Дискуссия** – это процесс продвижения и разрешения проблем путем сопоставления, столкновения, ассимиляции, взаимообогащения предметных позиций участников (мнений участников по сути решаемой проблемы).

Учебная дискуссия – это выяснение не того, верна ли теория, а того, кто из студентов и как понимает практические проблемы с помощью теории.

### **Виды дискуссий:**

**Дискуссия по «технике аквариума».** Эта разновидность дискуссии обычно применяется при работе с материалом, содержание которого связано с противоречивыми подходами, конфликтами, разногласиями. Процедура «техника аквариума» выглядит следующим образом:

1. Постановка проблемы, ее предоставление группе исходит от преподавателя.
2. Преподаватель делит студенческую группу на подгруппы. Обычно они располагаются по кругу.
3. Преподаватель, либо участники каждой из подгрупп выбирают представителя, который будет представлять позицию подгруппы всей студенческой группе.
4. Подгруппам дается время, обычно небольшое, для обсуждения проблемы и определения общей точки зрения.
5. Преподаватель просит представителей подгрупп собраться в центре аудитории, чтобы высказать и отстаивать позицию своей подгруппы в соответствии с полученными от нее указаниями. Кроме представителей, никто не имеет права высказаться, однако участникам подгрупп разрешается передавать указания своим представителям записками.
6. Преподаватель может разрешить представителям, равно как и подгруппам, взять тайм-аут для консультаций.
7. «Аквариумное» обсуждение проблемы между представителями подгрупп заканчивается либо по истечении заранее установленного времени, либо после достижения решения.
8. После такого обсуждения проводится его критический разбор всей студенческой группой.

**Межгрупповой диалог.** Это один из распространенных в практике эффективных способов организации учебной дискуссии, повышающий самостоятельность студентов. Он заключается в разделении студенческой группы на подгруппы (по 5-7 человек) и последующей организации своеобразного межгруппового диалога. В каждой из подгрупп между участниками распределяются основные роли-функции.

Распределение ролей-функций в дискуссионной группе:

- «Ведущий» (организатор) – его задача состоит в том, чтобы организовать обсуждение вопроса, проблемы, вовлечь в него всех членов подгруппы;
- «Аналитик» – задает вопросы участникам по ходу обсуждения проблемы, подвергая сомнению высказываемые проблемы, формулировки;
- «Протоколист» – фиксирует все, что относится к решению проблемы; после окончания первичного обсуждения именно он обычно выступает перед студенческой группой, чтобы представить мнение, позицию своей подгруппы;
- «Наблюдатель» – в его задачи входит оценка участия каждого члена подгруппы на основе заданных преподавателем критериев.

*Порядок работы группы:*

1. Постановка проблемы.
2. Разбивка участников на подгруппы, распределение ролей в подгруппах, пояснения преподавателя о том, каково ожидаемое участие студентов в дискуссии.
3. Обсуждение проблемы в подгруппах.
4. Представление результатов обсуждения перед всей студенческой группой.
5. Продолжение обсуждения и подведение итогов.

**Проблемная дискуссия с выдвижением проектов.** Эта модель дискуссии применима, когда содержание учебного материала связано с проблемами научно-прикладного и социального характера; противоречиями, требующими разрешения; проблемами, решение которых можно проработать в имитируемых или реально воплощаемых проектах.

Ход такой дискуссии во многом аналогичен обсуждению в обычной дискуссии, однако здесь преподаватель уделяет относительно меньше внимания процедурам взаимодействия, больше сосредоточиваясь на выдвижении идей, которые будут впоследствии развернуты в конкретные **задания-проекты.**

*Порядок работы группы:*

1. Постановка проблемы (исходит от преподавателя).
2. Индивидуальная работа студентов – каждый записывает приходящие в голову идеи.
3. Работа студентов в подгруппах (по 4-5 человек) над заданием; после просмотра всех записей студенты выбирают одну-две наиболее продуктивные идеи и развивают их; в течение 10-15 минут обсуждают идеи в подгруппах, преподаватель наблюдает.
4. Каждая подгруппа выделяет одного представителя, который излагает соображения своей подгруппы всем студентам группы.

5. Общее обсуждение – преподаватель просит студентов подумать и обсудить, какие их предложенных идей стоило бы реализовать на практике (общегрупповая дискуссия в течение 10-15 минут). На этом работа может быть закончена.
6. Студенты разбиваются на группы и распределяют необходимые дела в виде групповых заданий-проектов (эти задания могут выполняться как на последующих занятиях, так и вне учебного времени).

Данный способ организации семинарского занятия ориентирован прежде всего на выдвижение творческих идей и их последующую разработку. Важная организационная черта: последовательное сочетание индивидуальной работы, работы в подгруппах и общегруппового обсуждения. В результате индивидуальные идеи будут прямо или в преобразованном виде включаться в общегрупповую дискуссию, что позволит молчаливым студентам также участвовать в ходе обсуждения. Таким образом, подход сочетает в себе проблемную содержательную направленность и заботу о включенности каждого студента в происходящее в группе оживленное заинтересованное обсуждение проблемы.

**Дискуссия в сочетании с игровым моделированием.** Такая разновидность дискуссии позволяет приблизить обсуждение к изучаемым сторонам реальных явлений.

*Порядок работы группы:*

1. Студенты приходят на занятие, прочитав предварительно литературу по теме дискуссии, различные точки зрения на определенную научную проблему.
2. Перед началом обсуждения преподаватель, задавая проблемные вопросы, кратко опрашивает группу, чтобы студенты вспомнили основные моменты прочитанного.
3. Чтобы организовать обсуждение, преподаватель делит группу на подгруппы соответственно точкам зрения на научную проблему. Подгруппы располагаются в разных участках аудитории. Каждая подгруппа выбирает лидера, который будет представлять позицию подгруппы на так называемой конференции, посвященной решению этой проблемы.
4. Участники подгруппы обсуждают точку зрения, которую они будут представлять, вырабатывают ее аргументацию (10 минут). Лидеры каждой подгруппы направляют 2-4 человека в другие подгруппы для предварительных переговоров с целью выяснения их отношения к обсуждаемым вопросам и возможного изменения их позиций.
5. Преподаватель переходит от подгруппы к подгруппе, наблюдает за ходом групповой работы, отвечает на вопросы, сообщает недостающие сведения, побуждает студентов к самостоятельным решениям.
6. Затем подгруппы проводят внутреннее обсуждение, пытаются определить возможное поведение партнеров на научной конференции.

7. Лидеры выходят из аудитории, взяв с собой помощников, и проводят конференцию в другом помещении.
8. Преподаватель раздает оставшимся студентам реальные результаты этой научной конференции для ознакомления.
9. В аудиторию возвращаются лидеры с помощниками и достигнутые ими результаты конференции сравниваются с реальными.

**Направляемая (структурированная) дискуссия как учебный спор-диалог.** В ходе такой разновидности дискуссии студенты осуществляют:

- актуализацию и устное воспроизведение изучаемых сведений;
- отстаивание своей точки зрения;
- обмен знаниями с партнерами по дискуссии;
- анализ, критическую оценку и отбор информации;
- построение индуктивных и дедуктивных умозаключений;
- интеграцию имеющихся сведений;
- выработку фактических и оценочных заключений;
- выработку итоговой, общей точки зрения, вызывающей согласие всех сторон.

*Порядок работы группы:*

1. Преподаватель делит студенческую группу на подгруппы по 4 человека. Подгруппа разбивается на пары. Каждая пара должна подготовить сообщение на установленную для группы тему. Но при этом парам в рамках подгрупп даются противоположные точки зрения.
2. На первом часу работы каждая пара получает учебные материалы, содержание которых поддерживает заданные им точки зрения. Преподаватель советует каждой из пар, как лучше спланировать изложение своей точки зрения. Представить ее аргументацию, чтобы убедить оппонентов (т. е. другую пару, входящую в подгруппу).
3. На втором часу обе пары излагают друг другу свои точки зрения, отстаивают свои позиции, оспаривают взаимные доводы.
4. На протяжении третьего часа работы задача каждой пары меняется: в течение 30 минут каждая пара должна подобрать аргументацию в пользу точки зрения своих оппонентов.
5. На протяжении четвертого часа вся четверка, составляющая данную подгруппу, ищет согласие, объединяет все имеющиеся сведения и выдвигает суждения с обеих из намеченных ранее позиций. Их задача – совместно подготовить текст сообщения на заданную тему; по ходу работы каждый из участников выполняет индивидуальные задания, проверяя свои знания на основе содержащихся в учебных материалах заданий для самопроверки.

На протяжении всего обсуждения студент проходит путь от ознакомления с фактами до выработки обоснованных суждений. Отправляясь от первоначальных представлений, студент сталкивается с иной, отличной от своей, точкой зрения, оказывается вынужденным пересмотреть

справедливость своих утверждений. Возникает своеобразный концептуальный конфликт. Чтобы разрешить неопределенность, студент ищет новые сведения, новые данные, приходит к более глубокому осмыслению явлений, стремясь понять точку зрения оппонента, его ход рассуждений. Требуемое в модели учебного спора-диалога представление своей точки зрения помогает разносторонне осмыслить ее самому, а попытки понять иную точку зрения ведут к пересмотру и обогащению своей позиции, так как они связаны с освоением новых, поступающих от оппонента сведений, аргументов, использованием сложных мыслительных операций. По замыслу, учебный спор-диалог должен длиться до тех пор, пока расхождение мнений не удастся преодолеть. Он завершается выработкой общего взгляда на проблему, достижением соглашения.

**Практическое занятие** — метод репродуктивного обучения, обеспечивающий связь теории и практики, содействующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, полученных на лекциях, семинарах и в ходе самостоятельной работы. Содержание занятия и методика его проведения должны обеспечивать развитие творческой активности личности.

*Цели практических занятий:*

- помочь обучающимся систематизировать, закрепить и углубить знания теоретического характера;
- научить студентов приемам решения практических задач, способствовать овладению навыками и умениями выполнения расчетов, графических и других видов заданий;
- научить работать с книгой, служебной документацией и схемами, пользоваться справочной и научной литературой;
- формировать умение учиться самостоятельно, т.е. овладевать методами, способами и приемами самообучения, саморазвития и самоконтроля.

Практическое занятие может проводиться по разным схемам.

В одном случае все обучающиеся решают задачи самостоятельно, а преподаватель контролирует их работу (поисковый метод).

В тех случаях, когда у большинства студентов работа вызывает затруднения, преподаватель может дать необходимые пояснения (частично-поисковый метод).

В других случаях задачу решает и комментирует свое решение вызванный к доске студент под контролем преподавателя. Но и в этом случае задача педагога состоит в том, чтобы остальные студенты не механически переносили решение в свои тетради, а проявляли максимум самостоятельности, вдумчиво и с пониманием существа дела относились к разъяснениям, которые делает их коллега или преподаватель, соединяя общие действия с собственной поисковой деятельностью

**Лабораторная работа** – является частью теоретической и профессиональной подготовки студентов. Значение лабораторной работы заключается в:

- практическом освоении студентами научно-теоретических положений изучаемой дисциплины;
- овладении техникой экспериментирования соответствующей отрасли науки;
- применении полученных знаний для решения учебно-исследовательских, а затем реальных экспериментальных и практических задач.

На лабораторных работах студенты овладевают профессиональными умениями и навыками, которые закрепляются и совершенствуются в процессе проведения практических занятий, производственной практики.

Дисциплины, по которым планируются лабораторные работы, и объемы работы, определяются учебными планами. Содержание лабораторных работ излагается в рабочих учебных программах дисциплин. Лабораторные работы, как правило, проводятся вслед за лекциями, дающими теоретические основы их выполнения. Лабораторная работа проводится в специализированных учебных лабораториях.

**Целью** выполнения лабораторной работы является приобретение студентами навыков и умений, необходимых для профессиональной деятельности выпускника.

Дидактическими целями лабораторной работы являются:

- экспериментальное подтверждение и проверка существующих теоретических положений;
- формирование практических умений и навыков работы с измерительными приборами, аппаратами, компьютерной техникой, лабораторными установками, технологическим оборудованием, составляющих часть профессиональной подготовки;
- формирование исследовательских умений наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливать зависимости, делать выводы, самостоятельно вести исследования, оформлять результаты;
- повышение познавательной активности и самостоятельности работы студентов в ходе выполнения лабораторного практикума путем организации поэтапного контроля их работы;
- усиление практической направленности образовательного процесса;
- реализация личностно-ориентированного подхода;
- углубление теоретических знаний и освоение приемов, методов и способов исследования объектов изучения.

**Содержание лабораторной работы.**

Разработка лабораторной работы включает создание аппаратного, программного, организационного и методического обеспечения проведения



учебных занятий. Учебно-методические материалы должны обеспечить возможность студентам самостоятельно выполнять лабораторные работы, а преподавателям, не являющимися разработчиками лабораторного практикума, освоить их проведение.

При разработке лабораторной работы необходимо учитывать:

- значение лабораторной работы для формирования целостного представления о содержании учебной дисциплины;
- сложность усвоения учебного материала;
- внутрипредметные и межпредметные связи.

В лабораторных работах могут рассматриваться:

- экспериментальное подтверждение теоретических положений;
- экспериментальная проверка формул, методик расчета;
- установление и подтверждение закономерностей;
- изучение методик проведения экспериментов;
- установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик;
- наблюдение и развитие явлений, процессов и др.;
- моделирование реальной производственной деятельности будущих выпускников;
- изучение конструкции, принципов работы оборудования, регулировка, настройка, диагностика возможных неисправностей.

Лабораторная работа разрабатывается на базе учебно-лабораторного оборудования отделения, средств компьютерной поддержки, программных моделей изучаемых процессов и явлений.

Особого подхода требует технология проектирования и проведения лабораторной работы с использованием средств компьютерной поддержки. Компьютерная технология получения, хранения и преобразования информации при развитых интерфейсных системах ввода-вывода позволяет обеспечить проведение лабораторных работ, экспериментальная установка в которых представлена компьютерной моделью явления, и лабораторная работа может быть заменена компьютерным практикумом. Задача практикума в этом случае не просто научить студента «нажимать кнопки» по определенным правилам, но обеспечить формирование необходимых профессиональных умений, экономя время и позволяя провести опыты, которые трудно или невозможно выполнить стандартными приемами. Программное и информационное обеспечение лабораторной работы, особенно в части программного интерфейса, должно корректно функционировать и обладать интуитивно понятным, дружелюбным интерфейсом.

### **Организация и проведение лабораторных работ.**

По характеру выполняемых студентами заданий лабораторные работы подразделяются на:

- ознакомительные, предпринимаемые с целью закрепления и конкретизации изученного теоретического материала;
- аналитические, ставящие своей целью получение новой информации на основе формализованных методов;
- творческие, связанные с получением новой информации путем самостоятельно выбранных подходов решения задач.

Формами организации деятельности студентов на лабораторных работах могут быть: фронтальная, групповая или 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 подгруппами по 2-5 человек. При индивидуальной форме организации занятий каждый студент выполняет индивидуальное задание.

Процесс проведения лабораторной работы можно разбить на теоретическую, экспериментальную и заключительную части.

*Теоретическая часть* готовит студента к выполнению экспериментальной части лабораторной работы. Прежде чем приступить к выполнению работы студент должен изучить соответствующий раздел теоретического курса, ознакомиться с устройством и назначением используемого в работе оборудования, уяснить цель работы и методику эксперимента. В процессе теоретической подготовки студенты изучают:

- теоретические основы работы;
- цели и задачи работы;
- обоснование значимости лабораторного практикума в профессиональной подготовке;
- задания лабораторной работы и подходы (методы, способы, приемы) к их выполнению;
- требования к результатам работы;
- правила техники безопасности при эксплуатации технических средств;
- указания по самоконтролю результатов выполнения заданий.

Перед началом лабораторной работы преподаватель проверяет теоретическую готовность студента к выполнению работы и принимает решение о допуске к эксперименту.

*Экспериментальная часть* является основным структурным элементом лабораторной работы. В ходе экспериментальной части работы студенты:

- самостоятельно выполняют задания практикума;
- составляют описания проводимых исследований;
- готовят данные для составления отчета по работе.

По ходу проведения эксперимента преподаватель дает дополнительные разъяснения, отвечает на вопросы студентов. Самостоятельной работе может предшествовать пробное выполнение заданий под руководством преподавателя.

*Заключительная часть* лабораторной работы включает:

- анализ результатов эксперимента с применением методики обработки;
- выводы по результатам выполнения заданий;
- самоконтроль результатов выполнения заданий;
- прием отчетов студентов по выполненной работе, оценка результатов.

Для повышения эффективности проведения лабораторных практикумов рекомендуется:

- разработка заданий для автоматизированного тестового контроля готовности студентов к лабораторным работам;
- максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого студента за самостоятельное выполнение полного объема работ;
- эффективное использование времени, отводимого на лабораторные работы, путем подбора дополнительных заданий для студентов, работающих в более быстром темпе.

## **П. Общие правила разработки методических рекомендаций, указаний для студентов к практическим занятиям, семинарам, лабораторным работам.**

При планировании состава и содержания практических занятий, семинаров и лабораторных практикумов следует исходить из того, что они имеют разные дидактические цели.

Ведущей дидактической целью **практических занятий** является формирование компетенций, необходимых в последующей учебной деятельности по освоению дисциплин профессионального цикла.

В соответствии с ведущей дидактической целью содержанием практических занятий является решение разного рода задач, в том числе профессиональных (анализ проблемных ситуаций, решение ситуационных задач, выполнение профессиональных функций в учебных и деловых играх и т.п.), выполнение вычислений, расчетов, работа с измерительными приборами, оборудованием, аппаратурой, справочниками и др.

На практических занятиях обучающиеся овладевают первоначальными профессиональными умениями и навыками, которые в дальнейшем закрепляются и совершенствуются в процессе учебной и производственной практики.

В процессе практических занятий обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

Ведущей дидактической целью **семинара** является систематизация и обобщение знаний по изучаемой теме, разделу, формирование умений работать с дополнительными источниками информации, сопоставлять и сравнивать точки зрения, конспектировать прочитанное, высказывать свою точку зрения и т.п.

В соответствии с ведущей дидактической целью, *содержанием семинара* может быть представление и обсуждение подготовленных обучающимися рефератов, докладов, различные виды учебных дискуссий.

Обучающиеся в процессе семинаров развивают критичность мышления, способность самостоятельно реагировать на нестандартные ситуации, возникающие в процессе взаимодействия. Коллективный характер работы на семинаре придает большую уверенность обучающимся, способствует развитию между ними продуктивных деловых взаимоотношений.

Ведущей дидактической целью **лабораторных работ** является экспериментальное подтверждение и проверка существенных теоретических положений (законов, закономерностей), поэтому они

преимущественно применяются при изучении математических и естественнонаучных дисциплин.

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 обучающимися, из внутрисубъектных 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 наряду с ведущей дидактической целью (подтверждением теоретических положений) 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).

Для повышения результативности проведения практических занятий, семинаров и лабораторных работ рекомендуется:

- использование в практике преподавания активных и интерактивных форм проведения занятий;
- применение коллективных и групповых форм работы, максимальное использование индивидуальных форм с целью повышения ответственности каждого обучающегося за самостоятельное выполнение полного объема работ;
- разработка сборников задач, заданий и упражнений, рабочих тетрадей дисциплин, сопровождающихся методическими указаниями, применительно к конкретным специальностям;
- разработка заданий для тестового контроля (в том числе компьютерного) подготовленности обучающихся к занятиям – контроля исходного уровня знаний и конечного контроля качества освоения темы (раздела, модуля).

### **III. Структура методических указаний для студентов к практическим занятиям (Приложение №1,2), семинарам (Приложение №4), лабораторным работам (Приложение №3)**

Методические указания для студентов к практическим занятиям, семинарам, лабораторным работам для преподавателей включают в себя следующие пункты:

1. Титульный лист.
2. Содержание
3. Пояснительная записка
4. Техника безопасности
5. Критерии оценки
6. Практические занятия (семинары, лабораторные работы).

*Приложение №1*

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ПОВОЛЖСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕНЕДЖМЕНТА»  
(ГАПОУ СО «ПКТиМ»)**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
ДЛЯ СТУДЕНТОВ К ПРАКТИЧЕСКИМ ЗАНЯТИЯМ**

Дисциплина /МДК/Профессиональный модуль:

*(шифр и название)*

Специальность (профессия):

*(шифр и название)*

Разработчик:

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании

ПЦК \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

Руководитель ПЦК \_\_\_\_\_ /ФИО

Методические рекомендации рассмотрены и одобрены на заседании

Методического Совета

Протокол № \_\_\_\_ от « » \_\_\_\_\_ 2017г.

**Балаково, 2017 год**

Методические указания для студентов к практическим занятиям, семинарам, лабораторным работам составлены в соответствии с программой дисциплины (МДК, ПМ) (*указать название и шифр специальности*).

**Разработчики:**

*фамилия, инициалы, должность, категория.*

**Рецензенты:**

*фамилия, инициалы, ученая степень, учёное звание, должность.*



## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	
Правила техники безопасности.....	
Практическое занятие № 1. Тема .....	
Практическое занятие № 2. Тема .....	
.....	
Список рекомендуемых источников.....	

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В пояснительной записке необходимо отразить:

- **Количество практических занятий по дисциплине (МДК).**
- **Формируемые компетенции** (*указываются компетенции, на формирование которых направлены практические занятия. Формулировка компетенций должна совпадать с указанной в соответствующем разделе рабочей программы учебной практики*);
- **Умения;**
- Критерии оценки.

## **Правила техники безопасности**

Приводятся общие правила техники безопасности, указывается, что за несоблюдение правил техники безопасности студент отстраняется от занятия!

## **ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗАНЯТИЕ № 1**

**Тема занятия** должна соответствовать учебно-тематическому плану, указанному в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины (модуля).

**Цель занятия** необходимо формулировать четко, отражая ожидаемый конечный результат занятия. Цель должна содержать краткие наименования основных учебных элементов темы с указанием уровня их усвоения и соответствовать целям дисциплины (модуля) представленным в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины (модуля).

**Оснащение занятия:** Указывается материально-техническое, учебно-методическое, информационное обеспечение занятия (перечень фантомов, муляжей, других наглядных пособий, гербариев, учебных фильмов, мультимедийных презентаций, учебных таблиц, наборов слайдов, наборов инструментов, лабораторного оборудования, оргтехники, для учебного процесса, теле- и аудиоаппаратуры, материалов для освоения практических навыков, инструментария, используемого в учебном процессе, наличие доступа к сети Интернет (при необходимости) и др., а также основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для подготовки обучающихся к занятию, программного обеспечения и Интернет-ресурсов (в соответствии рабочей программой дисциплины/модуля)). Здесь же при необходимости указываются дополнительная специальная литература и электронные ресурсы для преподавателей.

### **Общее время занятия.**

Указывается продолжительность занятия в часах. Количество указанного времени должно соответствовать объему часов, указанному в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины (модуля) и общей трудоемкости дисциплины (модуля).

### **Контрольные вопросы:**

- 1.
- 2.

### **Теоретическая часть**

Целесообразно включить в этот раздел основные элементы фактического материала по теме занятия (важнейшие определения, классификации, принципы и др.). Степень детализации элементов определяется преподавателем самостоятельно.

### **Практическая часть**

#### Самостоятельная аудиторная работа обучающихся.

Самостоятельная аудиторная работа обучающихся может быть представлена в виде экспериментальной работы, работы с моделью, манекенами, тренажерами, решения ситуационных задач, обсуждения проблемных вопросов, работы с компьютером и т.п.

Результатом самостоятельной работы обучающихся на занятии могут быть как письменные (самостоятельные работы и др.), так и устные ответы.

Структура занятия универсальна, но с учетом специфики формы занятия может быть модифицирована.

### **Выводы или отчет (требования к содержанию и оформлению)**

### **Структура семинара**

1. Организационный этап:

а) проверка присутствующих, готовности обучающихся к занятию и т.п.

б) сообщение темы занятия, ее актуальности, целей, плана занятия.

2. Контроль исходного уровня знаний.

3. Теоретический разбор материала по вопросам семинара.

4. Заключительный этап - подведение итогов семинара.

В зависимости от типа семинара третья часть «Теоретический разбор...» будет иметь различную структуру (Приложение № 3).

### **8. Оценочные средства для контроля уровня подготовки**

Указываются оценочные средства, используемые для текущего и рубежного контроля успеваемости (проводится в течение определенного периода обучения, семестра или модуля, в том числе для контроля самостоятельной работы обучающегося): задания в тестовой форме, ситуационные задачи, контрольные вопросы для письменного контроля или собеседования, контрольные работы (задания), примерные темы рефератов, курсовых работ и др. (необходимо представить типовые задания, примеры, темы). Обязательно представить критерии оценки при проведении текущего и рубежного контроля, а также правила использования балльно-накопительной системы оценки успеваемости обучающихся (для тех дисциплин, по которым утверждена эта система).

### **10. Научно-исследовательская работа обучающихся.**

Указываются виды научно-исследовательской работы, используемые при изучении данной дисциплины (модуля): изучение специальной литературы и другой научно-технической информации о достижениях современной отечественной и зарубежной науки и техники; участие в проведении научных исследований или выполнении технических разработок; осуществление сбора, обработки, анализа и систематизации научно-технической информации по теме (заданию); составление отчёта (раздела отчёта) по теме или её разделу; подготовка и выступление с докладом на конференции; УИРС (указывается примерная тематика) и др.

**Текст, выделенный КУРСИВОМ нужно удалить!**

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ПОВОЛЖСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕНЕДЖМЕНТА»  
(ГАПОУ СО «ПКТиМ»)**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
для студентов к занятиям по учебной практике**

Профессиональный модуль:

*(шифр и название профессионального модуля)*

Учебная практика:

*(шифр и название учебной практики)*

Специальность (профессия):

*(шифр и название)*

Разработчик:

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании

ПЦК \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

Руководитель ПЦК \_\_\_\_\_ /ФИО

Методические рекомендации рассмотрены и одобрены на заседании

Методического Совета

Протокол № \_\_\_\_ от « » \_\_\_\_\_ 2017г.

**Балаково, 2017 год**

Методические указания для студентов к занятиям по учебной практике составлены в соответствии с программой учебной практики УП. ....

**Разработчики:**

*фамилия, инициалы, должность, категория.*

**Рецензенты:**

*фамилия, инициалы, ученая степень, учёное звание, должность.*

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	
Правила техники безопасности.....	
Работа № 1. Тема .....	
Работа № 2. Тема .....	
.....	
Список рекомендуемых источников.....	



## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В пояснительной записке необходимо отразить:

- **Количество часов по учебной практике.**
- **Формируемые компетенции** (*указываются компетенции, на формирование которых направлены работы. Формулировка компетенций должна совпадать с указанной в соответствующем разделе рабочей программы учебной практики*);
- **Умения;**
- Критерии оценки.

## **Правила техники безопасности**

Приводятся общие правила техники безопасности, указывается, что за несоблюдение правил техники безопасности студент отстраняется от занятия!

## ИНСТРУКЦИОННАЯ КАРТА №1

**Вид работы:** *Вид работы должен соответствовать учебно-тематическому плану, указанному в соответствующем разделе рабочей программы учебной практики*

**Цель работы:** *Цель необходимо формулировать четко, отражая ожидаемый конечный результат занятия. Цель должна содержать краткие наименования основных учебных элементов темы и соответствовать целям дисциплины (модуля) представленным в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины (модуля)*

**Общее время работы.**

*Указывается продолжительность работы в часах. Количество указанного времени должно соответствовать объему часов, указанному в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины (модуля) и общей трудоемкости дисциплины (модуля).*

**Контрольные вопросы:**

- 1.
- 2.

**Порядок выполнения работы:**

<b>№ п/п</b>	<b>Содержание работы, последовательность выполнения операций</b>	<b>Оборудование</b>	<b>Инструктивные указания</b>	<b>Норма времени</b>
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ АВТОНОМНОЕ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЕ  
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ САРАТОВСКОЙ ОБЛАСТИ  
«ПОВОЛЖСКИЙ КОЛЛЕДЖ ТЕХНОЛОГИЙ И МЕНЕДЖМЕНТА»  
(ГАПОУ СО «ПКТиМ»)**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
для студентов к лабораторным работам**

Дисциплина /МДК/Профессиональный модуль:

*(шифр и название)*

Специальность (профессия):

*(шифр и название)*

Разработчик:

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании

ПЦК \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_ от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_ 2017 г.

Руководитель ПЦК \_\_\_\_\_/ФИО

Методические рекомендации рассмотрены и одобрены на заседании

Методического Совета

Протокол № \_\_\_\_ от « » \_\_\_\_\_ 2017г.

**Балаково, 2017 год**

Методические указания для студентов к лабораторным работам составлены в соответствии с программой дисциплины (МДК, ПМ) (*указать название и шифр специальности*).

**Разработчики:**

*фамилия, инициалы, должность, категория.*

**Рецензенты:**

*фамилия, инициалы, ученая степень, учёное звание, должность.*

## ОГЛАВЛЕНИЕ

Пояснительная записка.....	
Правила техники безопасности.....	
Лабораторная работа № 1. Тема .....	
Лабораторная работа № 2. Тема .....	
.....	
Список рекомендуемых источников.....	

## ПОЯСНИТЕЛЬНАЯ ЗАПИСКА

В пояснительной записке необходимо отразить:

- **Объем лабораторных работ по дисциплине (МДК).**
- **Формируемые компетенции** (*указываются компетенции, на формирование которых направлены работы. Формулировка компетенций должна совпадать с указанной в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины*);
- **Умения;**
- Критерии оценки.

## **Правила техники безопасности**

Приводятся общие правила техники безопасности, указывается, что за несоблюдение правил техники безопасности студент отстраняется от занятия!



## ЛАБОРАТОРНАЯ РАБОТА № 1.

### ТЕМА

*Тема должна соответствовать учебно-тематическому плану, указанному в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины (модуля)*

#### **Цель работы.**

*Цель необходимо формулировать четко, отражая ожидаемый конечный результат занятия. Цель должна содержать краткие наименования основных учебных элементов темы и соответствовать целям дисциплины (модуля) представленным в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины (модуля)*

#### **Общее время работы.**

*Указывается продолжительность работы в часах. Количество указанного времени должно соответствовать объему часов, указанному в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины (модуля) и общей трудоемкости дисциплины (модуля).*

### **1. Теоретическая часть**

*(опорный конспект темы занятия объемом 1–2 стр.)*

### **2. Экспериментальная часть**

**2.1 Приборы, реактивы, материалы** *(описание лабораторного оборудования, используемых программных комплексов, программного обеспечения и пр.)*

**2.2 Методика выполнения работы**

**2.3. Результаты работы** *(рекомендуемая форма представления полученных результатов – цифровая информация, рисунки, таблицы, графики и др. и их обработка – методика, формулы, примеры и пр.)*

**2.4. Выводы или отчет** *(требования к содержанию и оформлению)*

### **Контрольные вопросы по теме лабораторной работы**

### **Литература**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
для студентов к семинарам**

Дисциплина /МДК/Профессиональный модуль:

*(шифр и название)*

Специальность (профессия):

*(шифр и название)*

Разработчик:

Методические указания рассмотрены и одобрены на заседании

ПЦК \_\_\_\_\_

Протокол № \_\_\_\_\_ от « \_\_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2017 г.

Руководитель ПЦК \_\_\_\_\_ /ФИО

Методические рекомендации рассмотрены и одобрены на заседании

Методического Совета

Протокол № \_\_\_\_ от « » \_\_\_\_\_ 2017г.

**Балаково, 2017 год**

Методические указания для студентов к семинарам составлены в соответствии с программой дисциплины (МДК, ПМ) (*указать название и шифр специальности*).

**Разработчики:**

*фамилия, инициалы, должность, категория.*

**Рецензенты:**

*фамилия, инициалы, ученая степень, учёное звание, должность.*

## СОДЕРЖАНИЕ

Пояснительная записка.....	
Семинар № 1. Тема .....	
Семинар № 2. Тема .....	
.....	
Список рекомендуемых источников.....	

## СЕМИНАР № 1

**Тема семинара** должна соответствовать учебно-тематическому плану, указанному в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины (модуля).

**Цель семинара** необходимо формулировать четко, отражая ожидаемый конечный результат занятия. Цель должна содержать краткие наименования основных учебных элементов темы с указанием уровня их усвоения и соответствовать целям дисциплины (модуля) представленным в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины (модуля).

**Оснащение занятия:** Указывается материально-техническое, учебно-методическое, информационное обеспечение занятия (перечень фантомов, муляжей, других наглядных пособий, гербариев, учебных фильмов, мультимедийных презентаций, учебных таблиц, наборов слайдов, наборов инструментов, лабораторного оборудования, оргтехники, для учебного процесса, теле- и аудиоаппаратуры, материалов для освоения практических навыков, инструментария, используемого в учебном процессе, наличие доступа к сети Интернет (при необходимости) и др., а также основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для подготовки обучающихся к занятию, программного обеспечения и Интернет-ресурсов (в соответствии рабочей программой дисциплины/модуля)). Здесь же при необходимости указываются дополнительная специальная литература и электронные ресурсы для преподавателей.

### **Общее время семинара.**

Указывается продолжительность занятия в часах. Количество указанного времени должно соответствовать объему часов, указанному в соответствующем разделе рабочей программы дисциплины (модуля) и общей трудоемкости дисциплины (модуля).

### **Вопросы для подготовки студентов к семинару:**

- 1.
- 2.

### Использованная литература:

1. Ступина, С.Б. Технологии интерактивного обучения в высшей школе: учебно-методическое пособие. [Текст] /С.Б. Ступина. - Саратов: Издательский центр «Наука», 2009. – 52 с.
2. Соловова, Н.В. Система методической работы в вузе: повышение методической культуры преподавателя [Текст] / Н.В. Соловова // Вестн. Самар. гос. ун-та. Гуманит. серия. - 2007. - № 5/1. - С. 166 - 173.
3. Майер, В.В. Учебно-методическая работа в вузе [Текст]: учебное пособие для вузов / В.В. Майер, В.В. Мелихов. – Тюмень, [б.и], 1996.