

МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ДОНСКОЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»

РУКОВОДСТВО ДЛЯ ПРЕПОДАВАТЕЛЕЙ
ПО ОРГАНИЗАЦИИ И ПЛАНИРОВАНИЮ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ ЗАНЯТИЙ
И САМОСТОЯТЕЛЬНОЙ РАБОТЫ ОБУЧАЮЩИХСЯ
В ДОНСКОМ ГОСУДАРСТВЕННОМ ТЕХНИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ

Методические указания

Ростов-на-Дону
ДГТУ
2018

УДК 37.018

Составитель А.Г. Сапожникова

Руководство для преподавателей по организации и планированию различных видов занятий и самостоятельной работы обучающихся в Донском государственном техническом университете : методические указания. – Ростов-на-Дону : Донской гос. тех. ун-т, 2018. – 24 с.

Отражены особенности подготовки преподавателей к различным видам занятий и организации самостоятельной работы обучающихся.

Предназначены для научно-педагогических работников Донского государственного технического университета.

УДК 37.018

Печатается по решению редакционно-издательского совета
Донского государственного технического университета

Ответственный за выпуск проректор по методической работе
канд. тех. наук, доцент Д.А. Бутко

В печать 08.11.2018 г.
Формат 60×84/16. Объем 1,5 усл. п. л.
Тираж 50 экз. Заказ № 1171.

© Донской государственный
технический университет, 2018

Содержание

1. Общие положения	4
2. Планирование и организация самостоятельной работы обучающихся в университете.....	6
3. Методическое руководство самостоятельной работой обучающихся преподавателем в университете.....	10
5. Методические рекомендации преподавателю по проведению практических занятий	18
6. Методические рекомендации преподавателю по проведению лабораторных работ	21
7. Методические рекомендации по самостоятельному изучению отдельных тем (вопросов) в соответствии со структурой дисциплины (модуля), составление конспектов	23
Литература	24

1. Общие положения

Организация самостоятельной работы обучающихся является одним из важнейших вопросов в условиях реализации компетентностной модели образования. Это связано не только с увеличением доли самостоятельной работы при освоении учебных дисциплин, но, прежде всего, с современным пониманием образования как жизненной стратегии личности. Мотивация к непрерывному образованию, общекультурные, универсальные и профессиональные компетенции становятся необходимым ресурсом личности для успешного включения в трудовую деятельность, выполнения трудовых функций и реализации своих жизненных планов. Основная задача высшего образования заключается в формировании творческой личности обучающегося, способного к саморазвитию, самообразованию, инновационной деятельности.

Усиление роли самостоятельной работы обучающихся означает принципиальный пересмотр организации учебно-воспитательного процесса в университете, который должен строиться так, чтобы развивать умение учиться, овладевать способами адаптации к профессиональной деятельности в современном мире. Это предполагает ориентацию на активные методы обучения, развитие творческих способностей, переход от поточного к индивидуализированному обучению с учетом потребностей и возможностей личности. Освоение образовательной программы высшего образования предполагает широкое участие обучающихся в образовательном процессе, возможность реализации их академических свобод, переход от коллективной к индивидуальной форме обучения, повышение ответственности за результаты.

Основной задачей самостоятельной работы обучающихся является формирование потребностей в самообразовании и развитии у обучающихся навыков самостоятельной работы.

Планирование, организация и контроль самостоятельной работы являются необходимыми составляющими организации учебного процесса и направлены на улучшение качества подготовки специалистов с высшим образованием.

Самостоятельная работа обучающихся – один из видов учебной работы. В соответствии со статьей 43 Закона Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» обучающийся обязан осуществлять самостоятельную подготовку к занятиям, выполнять задания, данные педагогическими работниками в рамках образовательной программы.

Часы на самостоятельную работу регламентированы учебным планом образовательной программы высшего образования по направлениям подготовки (специальностям).

Самостоятельная работа обучающихся охватывает все формы организации учебного процесса и осуществляется:

- во время аудиторных занятий (на семинарах, лабораторных и практических занятиях) под непосредственным руководством и контролем преподавателя;
- во внеаудиторное время на основе специально разрабатываемого преподавателями учебно-методического обеспечения;
- в процессе научно-исследовательской работы под руководством преподавателя.

Виды аудиторной самостоятельной работы:

- выполнение контрольных работ, проведение коллоквиумов, опросов;
- подготовка и защита отчетов по лабораторным работам, практикам и др.;
- контроль текущей успеваемости;
- выполнение научно-исследовательской работы.

Виды внеаудиторной самостоятельной работы:

- выполнение курсовых работ(проектов), отчетов по практикам, и выпускных квалификационных работ;
- выполнение расчетных и расчетно-графических заданий и др.;
- написание реферата, эссе и т.д. по учебной дисциплине, подготовка доклада на семинар;
- конспектирование обязательной литературы к семинарским занятиям, работа с первоисточниками;
- освоение учебного материала (темы (раздела) дисциплины(модуля), вынесенного на самостоятельное изучение (работа с учебниками, учебными пособиями, другой учебно-методической литературой, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.)
- подготовка к практическим и семинарским занятиям, к коллоквиуму, контрольному опросу, контрольной работе, зачетам и экзаменам;
- использование ресурсов Интернет: поиск информации в сети, использование баз данных информационно-поисковых и информационно-справочных систем;
- перевод текста с иностранного языка;
- составление литературного обзора по научной тематике и др.

Виды участия обучающихся в научно-исследовательской работе (НИР):

- участие в кружковой работе – НИРС;
- непосредственное участие в бюджетных и договорных исследованиях;
- написание научной статьи, тезисов доклада на конференцию; выступление с докладом на научной конференции.

Следует отметить роль преподавателя в формировании самостоятельной работы обучающихся. Преподаватель формирует содержание, планирует, организует, руководит, контролирует самостоятельную работу обучающихся.

Методические рекомендации для преподавателя по освоению дисциплины – это свод указаний, обеспечивающих навигацию преподавателя в процессе преподавания дисциплины, раскрывающих средства, методы, приемы, формы обучения студентов.

2. Планирование и организация самостоятельной работы обучающихся в университете

Рациональное планирование и организация самостоятельной работы обучающихся являются важнейшим условием ее эффективности. Планирование самостоятельной работы является процессом и результатом постоянного согласованного взаимодействия руководителей образовательных программ, деканатов, кафедр, преподавателей и библиотеки университета. Их основная задача – организация учебной деятельности в максимально подготовленной для этого образовательной среде. Таким образом, уровень организации учебной деятельности и качество образовательной среды напрямую связаны с эффективностью самостоятельной работы обучающегося и успешностью освоения им компетентностно-ориентированной образовательной программы.

Деканат факультета контролирует деятельность кафедр факультета по организации самостоятельной работы обучающихся; проводят анализ фактических затрат времени на выполнение СРО и разработка мер по оптимизации видов самостоятельной работы и их количества и приведения их в соответствие с планируемыми нормами.

Вопросы содержательного характера СРО относятся к компетенции кафедры. На этом уровне определяются основные направления, содержание, формы и методы подготовки обучающихся к самостоятельной работе.

Кафедры:

- определяют формы и виды самостоятельной работы обучающихся;
- определяют конкретное содержание материала, подлежащего самостоятельному изучению по каждой дисциплине в соответствии с учебным планом;
- определяют способ изложения его в методической литературе;
- определяют бюджет времени обучающихся;
- разрабатывают отдельные темы внутри дисциплины (модуля) по организации самостоятельной работы;
- обеспечивают контроль организации и качества выполнения самостоятельной работы;

- анализируют эффективность самостоятельной работы;
- осуществляют мониторинг развития навыков самостоятельной работы и вырабатывает рекомендации по их совершенствованию.

Преподаватель является ключевой фигурой в разработке программ, методов самостоятельной работы обучающихся и их реализации. Преподаватель формирует содержание, планирует, организует, руководит, контролирует самостоятельную работу обучающихся по следующим направлениям:

- 1) формирование содержания самостоятельной работы обучающихся;
- 2) планирование самостоятельной работы обучающихся;
- 3) организация самостоятельной работы обучающихся;
- 4) руководство самостоятельной работой обучающихся;
- 5) контроль за выполнением самостоятельной работы обучающихся.

Формирование содержания самостоятельной работы обучающихся преподавателем. Преподаватель формирует содержание самостоятельной работы обучающихся в соответствии с содержанием рабочих программ дисциплин.

Формирование содержания самостоятельной работы включает в себя:

- определение и обоснование необходимого минимума разделов, тем вопросов, заданий, выносимых на аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся;
- определение содержания и объема теоретической учебной информации и практических заданий по каждой теме, которые выносятся на самостоятельную работу;
- отбор и предложение методов и форм самостоятельной работы обучающихся в соответствии с современными технологиями обучения;
- определение форм и методов контроля за выполнение самостоятельных заданий обучающимися;
- разработку критериев оценки результатов внеаудиторной самостоятельной работы, с учетом требований к уровню подготовки обучающихся, определенных Федеральных государственных образовательных стандартов высшего образования (ФГОС ВО).

Самостоятельная работа обучающихся является обязательной для каждого из них и определяется учебным планом.

Планирование самостоятельной работы обучающихся преподавателем включает в себя планирование объема времени, отводимого на внеаудиторную самостоятельную работу по учебной дисциплине согласно учебному плану.

Организация самостоятельной работы обучающихся включает в себя:

- определение организационных форм самостоятельной работы обучающихся в соответствии с содержанием учебной дисциплины, календарным учеб-

ным графиком, учебным планом, а также в соответствии с индивидуальными особенностями и потребностями обучающихся;

- обеспечение обучающихся информацией, перечнем основной и дополнительной литературы;

- обеспечение графиком выполнения самостоятельной работы,

- обеспечение графиком консультаций,

- обеспечение методическими разработками тем для самостоятельного изучения,

- обеспечение материалами, входящими в состав образовательной программы (рабочей программой дисциплины, оценочными материалами (оценочными средствами), методическими материалами и т.п.).

Руководство самостоятельной работой обучающихся включает в себя проведение консультаций.

Во время руководства преподаватель консультирует обучающихся:

- по методике самостоятельной работы, по выполнению конкретных заданий по дисциплине, выполнению научно-исследовательской работы обучающимся (подготовке к участию в конференции, подготовке тезисов, докладов на конференцию, написание научной статьи и др.)

- по целям, средствам, трудоемкости, срокам выполнения, формам контроля самостоятельной работы обучающихся.

Контроль за выполнением самостоятельной работы обучающихся. Для контроля самостоятельной работы обучающихся могут быть использованы разнообразные формы, методы и технологии контроля.

Основными формами контроля самостоятельной работы обучающихся являются: ответы на контрольные вопросы, тестирование, презентации, кейсы, защита лабораторных, расчетно-графических работ, защита творческих работ, выполнение контрольных работ и др.

Основными методами контроля самостоятельной работы обучающихся являются: семинарские занятия, зачёты, коллоквиумы, лабораторные работы, практические работы, собеседования, экзамены.

Основными технологиями контроля самостоятельной работы обучающихся являются: оценка, сформированная в ходе применения балльно-рейтинговой системы, портфолио обучающегося, самооценка и др.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающихся осуществляется в пределах времени, указанного в учебных планах на аудиторные учебные занятия по дисциплине и внеаудиторную самостоятельную работу обучающихся и проходит в письменной, устной или смешанной форме, с представлением результата учебной и научной деятельности обучающегося.

Контроль результатов самостоятельной работы обучающегося проводится с помощью текущего контроля по соответствующей дисциплине.

Результаты контроля самостоятельной работы обучающихся должны учитываться преподавателем при осуществлении промежуточной аттестации по дисциплине.

Общепедагогическими критериями оценки результатов организованной самостоятельной работы обучающихся являются:

- уровень освоения обучающимся учебного материала;
- умение обучающимся использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- сформированность знаний, умений и навыков;
- обоснованность и четкость изложения ответа;
- творческий подход к выполнению самостоятельной работы;
- уровень сформированности компетенций обучающегося по дисциплине;
- уровень владения устным и письменным общением;
- уровень владения новыми технологиями, понимание их применения, их сила и слабости, способность критического отношения к информации;
- уровень ответственности за свое обучение и самоорганизацию самостоятельной познавательной деятельности.

Научно-техническая библиотека университета:

- обеспечивает учебный процесс необходимой учебной литературой, периодическими изданиями, электронными библиотечными системами;
- обеспечивает доступ к образовательным ресурсам, базам данных, (возможность выхода в Интернет);
- организует занятия обучающихся, содержащие сведения по организации работы в библиотеке университета в целом, работы с библиографической информацией, методах поиска информации;
- оказывает помощь в организации самостоятельной внеаудиторной работы с фондами библиотеки, электронными базами данных;
- формируют фонды учебной, учебно-методической, справочной литературы для обеспечения самостоятельной работы обучающихся.

Таким образом, в рациональном планировании и организации самостоятельной работы обучающихся задействованы структурные подразделения университета и профессорско-преподавательский состав.

3. Методическое руководство самостоятельной работой обучающихся преподавателем в университете

Непосредственно в процессе обучения важным элементом эффективной самостоятельной работы обучающегося является хорошо организованное методическое сопровождение.

Методическое сопровождение самостоятельной работы обучающихся включает в себя следующие направления:

- конструирование образовательной среды, включающее в себя необходимые ресурсы;
- согласование индивидуальных планов самостоятельной работы обучающихся (виды заданий, сроки представления результатов, критерии выполнения заданий и др.);
- консультирование по образовательному запросу обучающихся;
- создание условий для объективного оценивания и рефлексии самостоятельной работы;
- осуществление индивидуальной поддержки обучающегося преподавателем в его самостоятельной работе.

Важным элементом методического сопровождения является консультирование.

Консультирование – целенаправленное взаимодействие преподавателя и обучающегося, направленное на оказание помощи в разрешении проблемных ситуаций (трудностей) в процессе планирования и реализации индивидуальной образовательной траектории, решения учебных и научных задач исходя из его жизненных и профессиональных планов. Его сутью, как части системы методического сопровождения, является то, что оно способствует профессиональному развитию обучающихся в образовательном процессе университета, благодаря помощи в поиске ориентира для самостоятельного осуществления выбора пути решения академических проблем в процессе обучения.

Консультирование сосредоточено на решении конкретной проблемы. Главная цель преподавателя в такой модели обучения – научить обучающегося «как учиться».

В теории и практике консультирования представлено несколько моделей консультационной деятельности. В зависимости от функций различают экспертное, проектное и процессное консультирование (рис. 1).

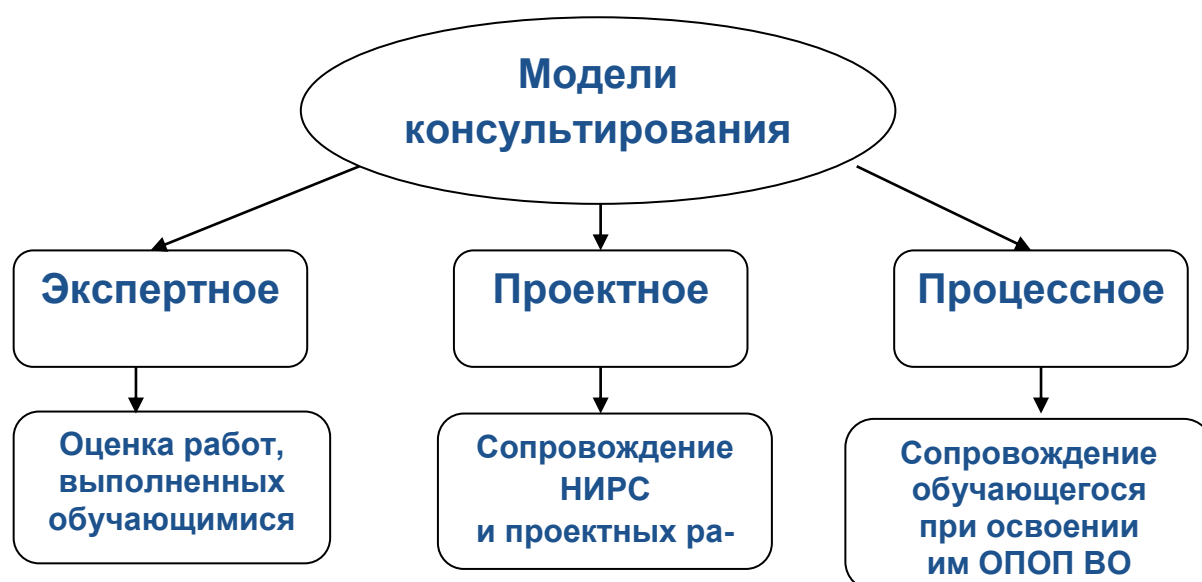


Рис. 1. Модели консультирования

Экспертное консультирование предполагает: оценку работ, выполненных обучающимися, по ранее разработанным и известным критериям; разбор и анализ типичных/индивидуальных ошибок; выявление наиболее удачных вариантов предложенных решений.

Специфика *проектного консультирования* заключена в сопровождении курсовых проектов (работ), расчетно-графических работ, лабораторных работ, научно-исследовательских работ.

Процессное консультирование необходимо как сопровождение обучающегося при освоении им образовательной программы высшего образования.

Если говорить о технологической стороне организации самостоятельной работы обучающихся, то она может включать в себя следующие составляющие:

1. *Технология отбора целей самостоятельной работы обучающихся.* Основаниями отбора целей являются цели, определенные в осваиваемой обучающимся ОПОП ВО, и конкретизация целей по дисциплинам.

Цели самостоятельной работы должны соответствовать структуре готовности к профессиональному самообразованию, включающей мотивационный, когнитивный, деятельностный компоненты.

2. *Технология отбора содержания самостоятельной работы обучающихся.* Основаниями отбора содержания самостоятельной работы являются ФГОС, источники самообразования (литература, опыт, самоанализ), индивидуально-психологические особенности обучающихся (обучаемость, обученность, интеллект, мотивация, особенности учебной деятельности).

3. *Технология конструирования заданий.* Задания для самостоятельной работы должны соответствовать целям различного уровня, отражать содержание каждой дисциплины, включать различные виды и уровни познавательной деятельности обучающихся.

4. *Технология организации контроля самостоятельной работы обучающихся.* Включает тщательный отбор средств контроля, определение этапов, разработку индивидуальных форм контроля.

Самостоятельная работа обучающихся должна оказывать важное влияние на формирование личности будущего выпускника.

Цели самостоятельной работы по конкретной учебной дисциплине определяются каждым преподавателем и включают: формирование определенных умений (учебных, предметных, профессиональных); овладение новым содержанием (на разных уровнях – знакомство, осмысление и применение); систематизация знаний, установление связей между знаниями из разных областей и т.д.

Приступая к подготовке методических рекомендаций по организации самостоятельной работы, преподавателю необходимо иметь в виду следующие общие положения:

- уровень сложности и трудозатратности заданий должны быть осмыслены, связаны с общей структурой ОПОП ВО, логикой изучения дисциплины и уровнем подготовки обучающихся;
- задания для самостоятельной работы должны быть методически обоснованы и связаны с работой в аудитории;
- самостоятельная работа должна быть обеспечена соответствующими методическими материалами (по видам работы), что позволит повысить её эффективность и отчасти позволяет освободить время преподавателя для консультирования по сути дисциплины;
- в зависимости от уровня подготовки обучающихся, желательно как можно раньше переходить от заданий воспроизводящего характера к заданиям творческим, с использованием методов активного обучения;
- контроль за ходом самостоятельной работы (в режиме консультаций), доступность, адекватность и понятность критериев её оценки позволяют повысить качество обучения в целом.

Таким образом, рационально организованное методическое сопровождение самостоятельной работы обучающихся является ключевым элементом при организации этой работы в университете.

4. Методические рекомендации преподавателю по проведению лекций

Лекции составляют основу теоретической подготовки обучающихся с целью понимания ими сущности дисциплины и практической работы.

На лекциях рассматриваются наиболее важные понятия, определяются основные направления дисциплины, дается общая характеристика поставленных вопросов, различные научные концепции, которые есть по каждой теме.

Лекции должны активизировать познавательную деятельность обучающихся, вызывать интерес к поставленным проблемам и направлениям деятельности.

Преподавателю, при подготовке к лекциям по дисциплине, необходимо опираться на основную и дополнительную литературу, представленную в рабочей программе данной дисциплины, а также на учебные пособия, монографии, научные статьи и периодические издания известных специалистов в соответствующей области.

Изложение материала лекций должно носить проблемный, инновационный характер, способствующий формированию и развитию универсальных, общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций по соответствующей ОПОП ВО.

В ходе лекций следует акцентировать внимание на наиболее важных, узловых и сложных в восприятии моментах учебного материала, вовлекая к разрешению сформулированных проблем аудиторию, ставя перед обучающимися задачи на проведение в ходе внеаудиторной самостоятельной работы аналитических оценок и научных исследований, способствующих закреплению изучаемого материала и постижению нового. Очень важно насытить лекционный материал практическими примерами, подтверждающими теоретические тезисы. Также следует аргументировано обосновать собственную позицию по спорным теоретическим вопросам. Это способствует активизации мыслительной деятельности обучающихся, повышению их внимания и интереса к материалу лекции, ее содержанию.

Лекция является главным звеном дидактического цикла обучения. Ее цель – формирование ориентировочной основы для последующего усвоения обучающимися учебного материала.

В ходе лекции преподаватель, применяя методы устного изложения, передает обучаемым знания по основным, фундаментальным вопросам изучаемой дисциплины.

Назначение лекции состоит в том, чтобы доходчиво, убедительно и доказательно раскрыть основные теоретические положения изучаемой дисциплины, нацелить обучаемых на наиболее важные вопросы, темы, разделы учебной дис-

циплины, дать им установку и оказать помощь в овладении методами, способами, приемами получения необходимых знаний и применения их на практике.

Одним из неоспоримых достоинств лекции является то, что новизна излагаемого материала соответствует моменту ее чтения, в то время как положения учебников, учебных пособий относятся к году их издания. Кроме того, на лекции личное общение преподавателя с обучающимися предоставляет большие возможности для реализации воспитательных целей.

К лекции как к виду учебных занятий предъявляются следующие основные требования:

- логическая последовательность изложения учебных вопросов;
- конкретность изложения материала;
- соответствие отводимого времени значимости учебных вопросов;
- соответствие содержания лекции принципам обучения, требованиям руководящих документов;
- наглядность обучения; формирование у обучаемых потребности к самостоятельному углублению знаний;
- изложение материала с учетом достигнутого уровня знаний.

При изложении материала лектору в обязательном порядке необходимо ставить конкретную цель на каждую лекцию. Цель - это осознанное намерение, мысленное предвосхищение результата деятельности. Различают цели общие и конкретные, но их формулировки всегда целесообразно начинать с глагола. Глагол выражает действие, которое и должно быть осознанно и мысленно предвосхищено. Можно предложить такой примерный набор глаголов для формулировки целей. Если ставится общая цель «проинформировать», то формулировка цели может начинаться с глаголов: «рассказать о ...», «познакомить с ...», «показать причину» и т.п.

При постановке такой цели как «просветить», то для нее подходят глаголы: «дать представление о ...», «дать рекомендации ...», «посоветовать...», «объяснить понятие...».

Если лектор ставит своей целью «убедить», то уместны глаголы: «довести до понимания...», «разъяснить сущность...», «добиться единого понимания...», «выработать единое понимание...».

При постановке такой цели, как «научить», необходимо ставить задачу, выраженную словами: «дать методику...», «привить навыки...», «отработать приемы...» и т.п.

Таким образом, сформулировать цель лекции – значит совершенно ясно, определенно наметить конкретный результат воздействия на аудиторию, уяснить для себя, что именно обучающиеся должны совершить в мышлении, что скорректировать и к чему прийти.

Перед началом изучения дисциплины лектор должен поинтересоваться, что уже известно обучающимся по данной теме, насколько они профессионально заинтересованы в глубоких и конкретных знаниях, как относятся к теме. Это необходимо для уточнения конкретных целей лекции.

По своей структуре лекции могут отличаться друг от друга. Все зависит от содержания и характера излагаемого материала, но существует общий структурный каркас, применимый к любой лекции. Прежде всего это – сообщение плана лекции и строгое ему следование. В план включаются наименования основных узловых вопросов лекции, которые могут послужить для составления экзаменационных билетов.

Полезно напомнить содержание предыдущей лекции, связать его с новым материалом, определить место и назначение в дисциплине, в системе других дисциплин. При раскрытии темы можно применять индуктивный метод: примеры, факты, подводящие к научным выводам; можно также использовать метод дедукции: разъяснение общих положений с последующим показом возможности их приложения на конкретных примерах. По каждому из анализируемых положений следует делать вывод, выделяя его повторением и интонацией. В конце лекции полезно подвести итог услышанному. Традиционная лекция обычно называется информационной, имея несколько разновидностей.

Вводная лекция знакомит обучающихся с целью и назначением курса, его ролью и местом в системе учебных дисциплин. Далее дается краткий обзор курса (вехи развития данной науки, имена известных ученых). В такой лекции ставятся научные проблемы, выдвигаются гипотезы, намечаются перспективы развития науки и ее вклада в практику. Во вводной лекции важно связать теоретический материал с практикой будущей работы специалистов. Далее целесообразно рассказать об общей методике работы над курсом, дать характеристику учебника и учебных пособий, ознакомить слушателей с основной и дополнительной литературой, рассказать о требованиях к промежуточной аттестации. Подобное введение помогает обучающимся получить общее представление о предмете, ориентирует их на систематическую работу с конспектами лекций и литературой, знакомит с методикой работы над курсом.

Обзорно-повторительные лекции читаются в конце раздела или курса, отражают все теоретические положения, составляющие понятийную основу данного раздела или курса, исключая детализацию и второстепенный материал.

Обзорная лекция – это систематизация знаний на более высоком уровне. В обзорной лекции следует рассмотреть особо трудные вопросы экзаменационных билетов.

Излагая лекционный материал, преподаватель должен ориентироваться на то, что обучающиеся пишут конспект.

Задача лектора – дать обучающимся возможность осмысленного конспектирования. Слушать, осмысливать, перерабатывать, кратко записывать. Для этого преподаватель должен помогать обучающимся и следить, все ли понимают, успевают. Это видно по реакции аудитории. Помогая обучающимся конспектировать, преподаватель акцентирует их внимание голосом, интонацией, повторением наиболее важной информации.

Искусство лектора помогает хорошей организации работы обучающихся на лекции. Содержание, четкость структуры лекции, применение приемов поддержания внимания – все это активизирует мышление и работоспособность, способствует установлению педагогического контакта, вызывает у обучающихся эмоциональный отклик, воспитывает навыки трудолюбия, самоорганизации и формирует интерес к предмету.

Успех чтения лекции зависит от качества разработанного материала, подготовки преподавателя к занятию и его методического мастерства. При подготовке к лекции преподавателю полезно уяснить место лекции в изучаемой дисциплине, порядка прохождения темы; изучение текста лекции и методики применения наглядных пособий; составление плана проведения занятия; при необходимости тренировку в чтении лекции; проверку готовности помещения и технических средств обучения к занятию.

Уяснение места лекции в изучаемой дисциплине и порядка прохождения темы подразумевает определение ее значения для изучения последующих тем и проведения других видов занятий, а также уяснение состава и уровня подготовки обучаемых.

Изучение текста лекции необходимо для того, чтобы преподаватель хорошо знал содержание материала лекции, последовательность вопросов, основные понятия, определения, формулировки, умел обосновать главные положения лекции. В процессе изучения вносятся необходимые уточнения с учетом новых данных науки и техники, а также отрабатывается методика изложения лекции и применения наглядных пособий. В тексте выделяются основные положения и выводы, делаются пометки о порядке и месте демонстрации иллюстративного материала, определяется темп речи.

При подготовке к лекции преподаватель должен обратить особое внимание на целевые установки обучающимся, учебные и воспитательные цели занятия.

Чтение каждой лекции целесообразно начинать с краткого вступления, в котором преподаватель при необходимости напоминает содержание предыдущей лекции, затем объявляет тему, дает целевые установки обучающимся, учебное время на изучение темы, рекомендованную литературу. Основное назначение вступительного слова (введения) – показать важность и актуальность изучаемой темы и значение полученных знаний для практического ис-

пользования, пробудить у обучающихся интерес к изучению данной темы, привлечь их внимание к изучаемому материалу и настроить их на рабочий ритм.

За вступительным словом излагаются учебные вопросы, предусмотренные планом занятия. По каждому вопросу необходимо дать четкие формулировки, определения, раскрывается сущность и содержание учебного материала, привести необходимые доказательства и обоснования, предъявить иллюстративные материалы. По окончанию раскрытия содержания учебного вопроса делаются обобщения, выводы, даются рекомендации по применению полученных знаний. Важные положения лекции необходимо подкреплять примерами. При этом необходимо помнить, что удачно подобранные цитаты и примеры, грамотное использование наглядных пособий делают лекцию более интересной, а значит убедительной, а это способствует глубокому усвоению материала обучающимися.

При проведении лекции важно помнить, что половина информации на лекции передается через интонацию. Полезно помнить, что первый кризис внимания обучающихся наступает на 15–20-й минутах, а второй – на 30–35-й минутах, поэтому необходимо контролировать себя двумя состояниями:

- первое – это соотнести имеющиеся знания у обучающихся с теми, которые предстоит сообщить в лекции. Такое сопоставление убережет от повторения известной информации и заставит искать новый материал или хотя бы думать о том, как создать эффект новизны. Без такого эффекта интерес и внимание долго не удержать.

- второе – это соотнести собственные взгляды, мнения, позиции по теме лекции с мнениями обучающихся, которые часто типичны и соответствуют обыденному сознанию человека. Такое сопоставление позволит уточнить воспитательный аспект конкретной цели.

Особое внимание в ходе лекции следует уделять контролю за временем, так как при его недостатке, особенно в конце лекции, темп изложения ускоряется, выводы не делаются, иллюстративный материал используется неэффективно. В том случае, когда в конце занятия ощущается недостаток времени, преподавателю не следует спешить, лучше кое-что второстепенное опустить или дать отдельные вопросы лекции на самостоятельное изучение обучающимся, указав при этом источник (литературу).

Темп речи преподавателем выбирается в зависимости от значения и сложности материала. Ориентировочно темп речи не должен превышать 60 слов в минуту с учетом пауз. Замедление темпа снижает внимание у обучающихся, а быстрая речь приводит к непониманию ее содержания и затрудняет конспектирование. Преподавателю необходимо помнить, что его бодрое настроение, безупречный внешний вид, спокойный уверенный тон или проявление его искренней заинтересованности в успешном овладении учебным мате-

риалом обучающимися, живая выразительная речь, насыщенная примерами, оказывает эмоциональное воздействие на обучающихся, способствует проявлению у них интереса к изучаемой теме, активизации познавательной деятельности.

В заключении лекции формулируются выводы и даются рекомендации, вытекающие из содержания изученного материала, обобщаются теоретические положения по отдельным вопросам, рекомендуются методы применения полученных знаний в практической деятельности. В конце занятия рекомендуется ставить также проблемные вопросы и рекомендуется оставлять 3–5 минут на то, чтобы дать задание обучающимся для самостоятельной работы и ответить на возникшие вопросы.

5. Методические рекомендации преподавателю по проведению практических занятий

Практические занятия – одна из форм учебного занятия, направленная на развитие самостоятельности учащихся и приобретение умений и навыков. Данные учебные занятия углубляют, расширяют, детализируют полученные на лекции знания. Практическое занятие предполагает выполнение обучающимися по заданию и под руководством преподавателей одной или нескольких практических работ.

Практические занятия, включенные в соответствующую дисциплину, направлены на формирование у обучающихся практических умений, развитие навыков командной работы, коммуникативной компетентности.

Выполнение обучающимися практических заданий направлено на:

- обобщение, систематизацию, углубление, закрепление полученных практических знаний по конкретным темам дисциплин;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- развитие личностных качеств, направленных на устойчивое стремление к самосовершенствованию: самопознанию, самоконтролю, самооценке, саморазвитию и саморегуляции;
- выработку таких профессионально значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.

Лекция является первым шагом подготовки обучающихся к практическим занятиям. Проблемы, поставленные на лекции, на практическом занятии приобретают конкретное выражение и решение. Таким образом, лекция и практические занятия не только должны строго чередоваться во времени, но и быть методически связаны.

Обучающиеся должны всегда видеть ведущую идею темы лекции и ее связь с практикой. Цель занятий должна быть понятна не только преподавателю, но и обучающимся. Это придает учебной работе актуальность, утверждает необходимость овладения опытом профессиональной деятельности, связывает её с практикой.

К практическому занятию, как и к другим методам обучения предъявляются требования научности, доступности, единства формы и содержания, органической связи с другими видами учебных занятий и практикой.

Подготовка преподавателя к проведению практического занятия начинается с изучения исходной документации (рабочей программы, содержания лекционного занятия, методических указаний, оценочных материалов (оценочных средств) и т.д.). На основе изучения исходной документации у преподавателя должно сложиться представление о целях и задачах практического занятия и о том объеме работы, который должен выполнить каждый обучающийся. Далее можно приступить к разработке содержания практического занятия. Для этого преподавателю (даже если он сам читает лекции по этому курсу) целесообразно вновь просмотреть содержание лекции с точки зрения предстоящего практического занятия. Необходимо выделить понятия, положения, закономерности, которые следует еще раз проиллюстрировать на конкретных задачах.

Важнейшим элементом практического занятия является учебная задача (проблема), предлагаемая для решения. Преподаватель, подбирая примеры для практического занятия, должен всякий раз ясно представлять дидактическую цель: формирование каких навыков и умений применительно к каждой проблеме установить, каких усилий от обучающихся она потребует, в чем должно проявиться творчество обучающихся при решении данной проблемы.

Преподаватель должен проводить занятие так, чтобы на всем его протяжении обучающиеся были заняты напряженной творческой работой, поисками правильных и точных решений, чтобы каждый получил возможность раскрыться, проявить свои способности. Поэтому при планировании занятия и разработке индивидуальных заданий преподавателю важно учитывать подготовку и интересы каждого обучающегося. Преподаватель в этом случае выступает в роли консультанта, способного вовремя оказать необходимую помощь, не подавляя самостоятельности и инициативы обучающегося.

Рекомендуется вначале давать обучающимся легкие задачи (логические задания), которые рассчитаны на репродуктивную деятельность, требующую простого воспроизведения способов действия, данных на лекции для осмысления и закрепления в памяти. Такие задачи помогают контролировать правильность понимания обучающимися отдельных вопросов изученного материала небольшого объема (как правило, в пределах одной лекции). В этом случае

преобладает решение задач по образцу, предложенному на лекции. Затем содержание учебных задач усложняется. Предлагаются задачи, рассчитанные на преобразовательную деятельность, при которой обучающемуся нужно не только воспроизвести известный ему способ действий, но и дать анализ его целесообразности, высказать свои соображения, относящиеся к анализу условий задачи, выдвигаемых гипотез, полученных результатов. Этот тип задач должен развивать умения и навыки применения изученных методов и контролировать их наличие у обучающихся. В дальнейшем содержание задач (логических заданий) снова усложняется с таким расчетом, чтобы их решение требовало в начале отдельных элементов продуктивной деятельности, а затем - и творческой. Как правило, такие задачи в целом носят комплексный характер и предназначены для контроля глубины изучения материала темы или курса.

Подготовка преподавателя к проведению практического занятия включает:

- подбор вопросов, контролирующих понимание обучающимися теоретического материала, который был изложен на лекциях и изучен ими самостоятельно. Вопросы должны быть расположены в таком логическом порядке, чтобы в результате ответов на них у всех обучающихся создавалась целостная теоретическая основа;
- выбор материала для примеров и упражнений. Подбирая задачи, преподаватель должен знать, почему он предлагает данную задачу, а не другую (выбор задачи не должен быть случайным); что из решения этой задачи должен извлечь обучающийся (предвидеть непосредственный практический результат решения выбранной задачи); что дает ее решение обучающемуся для овладения темой и курсом в целом (рассматривать решение каждой задачи как очередную «ступеньку» обучения);
- решение подобранных задач самим преподавателем (каждая задача, предложенная обучающимся, должна быть предварительно решена и методически обработана);
- подготовку выводов из решенной задачи, примеров из практики, где встречаются задачи подобного вида, разработку итогового выступления;
- распределение времени, отведенного на занятие, на решение каждой задачи; подбор иллюстративного материала (плакатов, схем), необходимого для решения задач, продумывание расположения рисунков и записей на доске, а также различного рода демонстраций.

6. Методические рекомендации преподавателю по проведению лабораторных работ

Лабораторное занятие – одна из основных форм организации учебного процесса, направленная на творческое усвоение теоретических основ учебной дисциплины и получение практических навыков исследования путем постановки, проведения, обработки и представления результатов эксперимента на основе практического использования различных средств (наблюдения, измерения, контроля, вычислительной техники), приобретения навыков опыта творческой деятельности.

Лабораторная работа - конкретное учебное задание по изучаемой дисциплине, выполняемое на лабораторном занятии.

Цель лабораторного занятия - практическое освоение обучающимися содержания и методологии изучаемой дисциплины при использовании специальных средств.

Основными задачами лабораторных занятий являются:

- приобретение опыта решения учебно-исследовательских и реальных практических задач на основе изученного теоретического материала;
- приобретение опыта проведения эксперимента;
- овладение новыми методиками экспериментирования в соответствующей отрасли науки, техники и технологии;
- приобретение умений и навыков эксплуатации технических средств и оборудования;
- формирование умений обработки результатов проведенных исследований;
- анализ и обсуждение полученных результатов и формулирование выводов;
- выработка способности логического осмысления самостоятельно полученных знаний;
- обеспечение рационального сочетания коллективной и индивидуальной форм обучения.

Лабораторные занятия проводятся после чтения лекций, дающих теоретические основы для их выполнения. Допускается выполнение лабораторных занятий до прочтения лекций с целью облегчения изучения теоретического материала при наличии описаний работ, включающих необходимые теоретические сведения или ссылки на конкретные учебные издания, содержащие эти сведения.

Лабораторные занятия должны проводиться в специализированных лабораториях, соответствующих санитарно-гигиеническим нормам, требованиям безопасности и технической эстетике.

Количество оборудованных лабораторных мест должно быть необходимым для достижения поставленных целей обучения и достаточным для обеспечения обучаемым условий комфортности.

Лабораторные занятия должны быть обеспечены в достаточном объеме необходимыми методическими материалами, включающими в себя комплект методических указаний к циклу лабораторных работ по данной дисциплине.

Методические указания к лабораторной работе служат руководством для преподавателей и обучающихся.

Преподаватель, который проводит лабораторные занятия, имеет право определять содержание лабораторных работ, выбирать методы и средства проведения лабораторных исследований, наиболее полно отвечающие их особенностям и обеспечивающие высокое качество учебного процесса.

Лабораторное занятие состоит из следующих элементов: вводная часть, основная и заключительная.

Вводная часть обеспечивает подготовку обучающихся к выполнению заданий работы. В ее состав входят:

- формулировка темы, цели и задач занятия, обоснование его значимости в профессиональной подготовке обучающихся;
- изложение теоретических основ работы;
- характеристика состава и особенностей заданий работы и объяснение методов (способов, приемов) их выполнения;
- характеристика требований к результату работы;
- инструктаж по технике безопасности при эксплуатации технических средств;
- проверка готовности обучающихся выполнять задания работы;
- указания по самоконтролю результатов выполнения заданий обучающимися.

Основная часть включает процесс выполнения лабораторной работы, оформление отчета и его защиту. Она может сопровождаться дополнительными разъяснениями по ходу работы, устранением трудностей при ее выполнении, текущим контролем и оценкой результатов отдельных обучающимися, ответами на вопросы обучающихся.

Возможно пробное выполнение задания(ий) под руководством преподавателя.

Заключительная часть содержит:

- подведение общих итогов занятия;
- оценку результатов работы отдельных обучающихся;
- ответы на вопросы обучающихся;
- выдачу рекомендаций по устранению пробелов в системе знаний и умений обучающихся, по улучшению результатов работы;
- сбор отчетов обучающихся для проверки, изложение сведений, касающихся подготовки к выполнению следующей работы.

Вводная и заключительная части лабораторного занятия проводятся фронтально. Основная часть может выполняться индивидуально или коллективно (в зависимости от формы организации занятия).

В ряде случаев может быть целесообразным вынести отдельные практические (лабораторные) занятия для самостоятельного внеаудиторного выполнения. Особенно эффективно использовать такие формы работы при формировании профессиональных компетенций, связанных с получением, переработкой и систематизацией информации. Преимущество этой формы заключается в возможности подготовки индивидуальных заданий и последующего обсуждения и оценивания результатов их выполнения на аудиторных занятиях.

Для проведения таких работ необходимы планы лабораторных (практических) работ с методическими указаниями по их выполнению.

7. Методические рекомендации по самостоятельному изучению отдельных тем (вопросов) в соответствии со структурой дисциплины (модуля), составление конспектов

Активизация учебной деятельности и индивидуализация обучения предполагает вынесение для самостоятельного изучения отдельных тем или вопросов. Выбор тем (вопросов) для самостоятельного изучения – одна из ключевых проблем организации эффективной работы обучающихся по овладению учебным материалом. Основанием выбора может быть наилучшая обеспеченность литературой и учебно-методическими материалами по данной теме, ее обобщающий характер, сформированный на аудиторных занятиях алгоритм изучения. Обязательным условием результативности самостоятельного освоения темы (вопроса) является контроль выполнения задания. Результаты могут быть представлены в форме конспекта, реферата, хронологических и иных таблиц, схем. Также могут проводиться блиц - контрольные и опросы. С целью проверки отработки материала, выносимого на самостоятельное изучение, могут проводиться контрольные работы.

Для самостоятельного изучения тем (вопросов) необходима рабочая программа дисциплины (модуля), методические рекомендации по её изучению.

Литература

1. Федеральный Закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 05 апреля 2017 г. № 301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».
3. Федеральные государственные образовательные стандарты по направлениям подготовка бакалавриата, специалитета и магистратуры.
4. Актуальные проблемы реализации образовательных стандартов нового поколения в условиях университетского комплекса : материалы Всероссийской научно-методической конференции ; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург : ОГУ, 2011.
5. Переход российских вузов на уровневую систему подготовки кадров в соответствии с федеральными государственными образовательными стандартами: нормативно-методические аспекты / В.А. Богословский, Е.В. Караваева, Е.Н. Ковтун и др. – М. : Университетская книга, 2010.
6. Чельшева Т.В. Научно-методическое обеспечение участия студентов в реализации компетентностно-ориентированных ООП ВПО в соответствии с требованиями ФГОС ВПО: Установочные организационно-методические материалы тематического семинарского цикла / Т.В. Чельшева. – М.: Исследовательский центр проблем качества подготовки специалистов, 2010.