

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Кузбасский государственный технический университет имени Т. Ф. Горбачева»

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ КузГТУ**

Составитель Л. И. Михалева

Рекомендованы методическим  
советом КузГТУ  
Протокол № 1 от 15.02.2017

## СОДЕРЖАНИЕ

1. Введение .....	2
2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы .....	2
3. Методические рекомендации по подготовке к лекциям, практическим, семинарским, лабораторным занятиям .....	10
Методические рекомендации по подготовке к лекциям .....	10
4. Методические рекомендации по написанию письменных работ.....	13
5. Методические рекомендации по практике (том числе НИР, НИД) .....	18
6. Требования к оформлению текстовой документации.....	24
7. Методические рекомендации по формированию портфолио .....	27

## **1. Введение**

Настоящие рекомендации распространяются на учебную деятельность обучающихся, такую, как лекции, практические, лабораторные и семинарские занятия, письменные работы, самостоятельную работу по всем видам учебной деятельности. К письменным работам относятся такие работы, как эссе, контрольная работа, реферат, курсовая работа (курсовой проект), расчетно-графическая работа, отчеты, выполняемые обучающимися и др. Методические рекомендации устанавливают общие требования к их структуре и правилам оформления.

При подготовке ко всем видам работ обучающиеся имеют возможность показать умение аналитически работать с литературой (русской и зарубежной), продемонстрировать навыки обоснованного и развернутого изложения своей точки зрения на исследуемую тему, внести свои предложения.

При подготовке к любому виду деятельности должны быть сформулированы цели и задачи работы, должен быть проведен разбор исследуемых материалов (статьи, монографии, Интернет-ресурсы на русском и иностранном языках) по определенной проблеме, описаны подходы, методы и индикаторы, используемые авторами, проведен их сравнительный анализ с позиции автора и, в заключение, сделаны выводы.

Письменные работы представляются на кафедру в срок, установленный рабочей программой, методическими указаниями по дисциплине.

## **2. Методические рекомендации по организации самостоятельной работы**

### **2.1. Самостоятельная работа как важнейшая форма учебного процесса**

Концепцией модернизации российского образования определены основные задачи профессионального образования, которые выражаются в подготовке квалифицированного работника соответствующего уровня и профиля, конкурентоспособного на рынке труда, компетентного, ответственного, свободно владеющего своей профессией и ориентирующегося в смежных областях деятельности, способного к эффективной работе по специальности на уровне мировых стандартов, готового к постоянному профессиональному росту, социальной и профессиональной мобильности. Решение этих задач невозможно без самостоятельной работы обучающихся над учебным материалом.

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа обучающихся, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при мето-

дическом руководстве преподавателя, но без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль за работой обучающихся).

Организация самостоятельной работы обучающихся заключается в необходимости выполнения заданий самостоятельно, с привлечением ресурсов НТБ КузГТУ, электронной образовательной среды КузГТУ, Интернет- и прочих ресурсов.

Самостоятельная работа обучающихся в КузГТУ является важным видом учебной и научной деятельности и играет значительную роль в методике обучения.

К современному специалисту общество предъявляет требования, среди которых немаловажное значение имеет наличие у выпускников определенных способностей и умений самостоятельно добывать знания из различных источников, систематизировать полученную информацию, давать оценку конкретной финансовой ситуации. Формирование таких умений происходит в течение всего периода обучения через участие обучающихся в практических и других видах занятий, выполнение контрольных заданий и тестов, подготовку выпускной квалификационной работы. При этом самостоятельная работа обучающегося играет решающую роль в ходе всего учебного процесса.

Формы самостоятельной работы обучающихся в КузГТУ включают в себя:

- проработку теоретического материала по конспектам лекций;
- подготовку к практическим, лабораторным, семинарским занятиям, деловым играм;
- оформление отчетов по практическим и лабораторным занятиям, практикам;
- изучение учебной, научной и методической литературы, составление обзоров, конспектов;
- изучение материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, периодической и научной информации, составление обзоров;
- решение типовых задач, ситуационных заданий, кейсов;
- подготовку докладов, рефератов, эссе;
- подготовку курсовых проектов, курсовых и расчетно-графических работ, выпускной квалификационной работы;
- изучение и систематизацию официальных государственных документов;
- участие в работе конференций и др.

## **2.2. Цели и основные задачи самостоятельной работы обучающихся**

Цель организации СРС совпадает с целью обучения – овладение универсальными и профессиональными компетенциями, опытом производственной работы.

Самостоятельная работа способствует развитию ответственности, организованности, системного подхода к решению учебных и профессиональных задач.

Задачами СРС являются:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретических знаний;
- формирование умений применять нормативную, правовую, справочную документацию и специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности: учебной инициативы, самостоятельности, ответственности и организованности;
- формирование самостоятельности мышления, способностей к саморазвитию, самосовершенствованию и самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материала, собранного в ходе самостоятельной работы и аудиторных занятиях, при написании выпускной квалификационной работы, для эффективной подготовки к зачетам и экзаменам.

## **2.3. Виды самостоятельной работы**

В образовательном процессе высшего профессионального образования выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная и внеаудиторная (самоподготовка).

Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию.

Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимся по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.

Основными видами самоподготовки являются:

- написание и доработка конспекта лекций на основе рекомендованной преподавателем учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы (электронные учебники, электронные библиотеки и др.);
- подготовка к семинарам, практическим и лабораторным работам, их оформление;
- выполнение курсовой работы, курсового проекта, рефератов, эссе, расчетно-графических работ, докладов, контрольных работ, самостоятельная работа, подготовка к деловой игре и т. д.;

- подготовка отчетов к практическим и лабораторным работам и к их защите;
- тестирование в системе Moodle: самоконтроль и контроль;
- подготовка к тестированию на аудиторных занятиях;
- подготовка к выступлению в качестве оппонента при защите рефератов, курсовых работ/проектов, докладов, презентаций на аудиторных занятиях и на форуме в системе Moodle;
- проведение тематического патентного поиска в сети Интернет, базах данных КузГТУ или Областной научной библиотеки имени В. Д. Федорова.

(В зависимости от особенностей направления подготовки/специальности перечисленные виды работ могут быть расширены или заменены на специфические).

Основными видами самостоятельной работы обучающихся с участием преподавателей являются:

- текущие консультации;
- разбор домашних заданий (в часы практических/лабораторных занятий);
- защита рефератов, контрольных работ, практических и лабораторных работ;
- прохождение практик и оформление их результатов (руководство и оценка уровня сформированности профессиональных умений и навыков);
- выполнение выпускной квалификационной работы (руководство, консультирование, защита) и др.

#### **2.4. Методика организации самостоятельной работы**

Методика организации самостоятельной работы зависит от структуры, характера и особенностей изучаемой дисциплины, объема часов на ее изучение, вида заданий для самостоятельной работы, индивидуальных качеств обучающихся и условий учебной деятельности.

Организацию самостоятельной работы обучающихся КузГТУ обеспечивают сотрудники дирекций/деканата, заведующие и преподаватели кафедр, сотрудники НТБ, ЦИТ и др.

Чтобы правильно организовать свою самостоятельную работу, обучающемуся необходимо создать условия для продуктивной умственной деятельности. К условиям продуктивности умственной деятельности относятся:

- постепенное вхождение в работу;
- выдерживание индивидуального ритма, темпа работы и размера ее исполнения;
- привычная последовательность и систематичность деятельности;

- правильное чередование труда и отдыха.

Обучающемуся важно помнить:

- работа над подготовкой к занятиям является ежедневной;
- отдых не предполагает полного бездействия, он может быть достигнут переменной дела;
- при организации самостоятельной работы необходимо предусмотреть смену периодов работоспособности в течение дня и соблюдение перерывов;
- чтобы выполнить весь объем самостоятельной работы по предметам курса, необходимо систематически заниматься по 3–5 часов ежедневно, желательно в одни и те же часы, при чередовании занятий с перерывами для отдыха;
- целесообразно ежедневно работать не более чем над двумя-тремя дисциплинами, начиная со среднего по трудности задания, переходя к более сложному, напоследок оставив легкую часть задания, требующую больше определенных моторных действий.

Самостоятельные занятия потребуют интенсивного умственного труда, который необходимо не только правильно организовать. Для оптимальной организации самостоятельной работы обучающемуся рекомендуется составление личного расписания, отражающего время и характер занятий (теоретический курс, практические и лабораторные занятия, написание письменных работ, чтение литературы и др.), перерывы на обед, ужин, отдых, сон, проезд и т. д.

## **2.5. Деятельность обучающихся по формированию навыков учебной самостоятельной работы**

Каждый обучающийся самостоятельно определяет режим своей самостоятельной работы. В процессе самостоятельной работы обучающийся приобретает навыки самоорганизации, самоконтроля, самоуправления, саморефлексии и становится активным самостоятельным субъектом учебной деятельности.

В процессе самостоятельной работы обучающийся должен:

- освоить минимум содержания, выносимый на самостоятельную работу и предложенный преподавателем в соответствии с рабочей программой по конкретной дисциплине;
- планировать самостоятельную работу в соответствии с графиком самостоятельной работы, предложенным преподавателем;
- осуществлять самостоятельную работу в организационных формах, предусмотренных учебным планом и рабочей программой преподавателя;
- выполнять самостоятельную работу и отчитываться по ее результатам в соответствии с графиком представления результатов, видами

и сроками отчетности по самостоятельной работе;

- использовать для самостоятельной работы рекомендованные в рабочей программе дисциплины методические пособия, учебные пособия, а также самостоятельно найденные обучающимся.

## **2.6. Работа с литературой**

Самостоятельная работа с учебниками и книгами, теоретическое исследование проблем, обозначенных преподавателем на лекциях, – важнейшее условие формирования обучающимся у себя научного способа познания. Сэкономить обучающемуся время и силы помогут рациональные навыки работы с учебной книгой. Для подбора литературы в библиотеке используются алфавитный и систематический каталоги.

Изучая материал по учебной книге (учебнику, учебному пособию, монографии и др.), следует переходить к новому вопросу только после полного уяснения предыдущего, фиксируя выводы и вычисления, в том числе те, которые в учебнике опущены или на лекции даны для самостоятельного вывода.

Особое внимание обучающийся должен обратить на определение основных понятий курса. Надо подробно разбирать примеры, которые поясняют определения, и приводить аналогичные примеры самостоятельно.

Полезно составлять опорные конспекты. При изучении материала по учебной книге полезно либо в тетради на специально отведенных полях, либо в документе, созданном на ноутбуке, планшете и др. информационном устройстве, дополнять конспект лекций. Там же следует отмечать вопросы, выделенные обучающимся для консультации с преподавателем. Выводы, полученные в результате изучения учебной литературы, рекомендуется в конспекте выделять, чтобы при повторном просмотре материала они лучше запоминались.

Обучающимся рекомендуется составлять лист опорных сигналов, содержащий важнейшие и наиболее часто употребляемые формулы и понятия, основные положения лекции, что может служить постоянным справочником по предмету. Основной смысл подготовки опорных сигналов – это систематизация и оптимизация знаний по данному предмету. Если обучающийся самостоятельно подготовил опорные сигналы, то экзамены он будет сдавать более уверенно, так как у него уже сформирована общая ориентировка в сложном материале. Использование сигналов позволяет отвечающему ориентироваться в знаниях, что намного важнее знания, тут же забытого после сдачи экзамена.

Следует внимательно читать учебную литературу. Различают два вида чтения: первичное, как внимательное, неторопливое чтение, при котором можно остановиться на трудных местах, и вторичное, после которого у обучающегося не должно остаться ни одного непонятого слова. Содержа-



ние учебного или научного материала не всегда может быть понятно после первичного чтения. Задача вторичного чтения – полное усвоение смысла целого (это чтение может быть и не вторым, а третьим или четвертым и т. д.).

### **Правила самостоятельной работы обучающегося с учебной литературой**

1. Составьте перечень книг, с которыми следует познакомиться; не старайтесь запомнить все, что вам в ближайшее время не понадобится, запомните только, где можно отыскать необходимый материал.

2. Перечень должен быть систематизированным.

3. Обязательно выписывайте все выходные данные по каждой книге (при написании рефератов и других работ это позволит сэкономить время).

4. Необходимо определиться, какие книги (или какие главы книг) следует прочитать более внимательно, а какие – просмотреть.

5. При составлении перечня литературы посоветуйтесь с преподавателями и научным руководителем, эрудированными однокурсниками, которые помогут лучше сориентироваться, на что стоит обратить больше внимания.

6. Все прочитанные книги, учебники и статьи конспектируйте – выписывайте кратко основные идеи автора, приводите наиболее яркие примеры и цитаты (с указанием страниц источника).

7. На собственных книгах допускается делать на полях краткие пометки или же в конце книги на пустых страницах просто сделать свой «предметный указатель», где отмечать наиболее интересные для вас мысли и обязательно указывать страницы в тексте – это позволяет экономить время и быстро находить «избранные» места в разных книгах.

8. При малом опыте работы с научной литературой следует выработать в себе способность «воспринимать» сложные тексты посредством приема «медленного чтения», когда понятно каждое прочитанное слово (если слово незнакомое, то с помощью словаря обязательно узнать его смысл).

9. Эффективный способ работы с научной литературой – увлечение одной идеей и просматривание всех книг с точки зрения данной идеи. В этом случае вы будете искать аргументы «за» или «против» интересующей вас идеи и одновременно будете мысленно общаться с авторами этих книг по поводу своих идей и размышлений.

### **Основные установки в чтении научного текста**

1. Информационно-поисковая (найти, выделить искомую информацию).

2. Усваивающая (осознать и запомнить как сами сведения, излагаемые автором, так и логику его рассуждений).

3. Аналитико-критическая (критически осмыслить материал, проанализировав его, определив свое отношение к нему).

4. Творческая (использовать суждения автора, ход его мыслей, результат наблюдения, разработанную методику, дополнить их, подвергнуть новой проверке).

В зависимости от установки изучения научного текста выделяют виды чтения:

1. Библиографическое – просматривание карточек каталога, рекомендательных списков, сводных списков журналов и статей за год и т. п.

2. Просмотровое – поиск материалов, содержащих нужную информацию сразу после работы со списками литературы и каталогами. В результате просмотра устанавливается, какие из источников будут использованы в дальнейшей работе.

3. Ознакомительное – подробное прочтение отобранных статей, глав, отдельных страниц с целью знакомства с характером информации, вопросов, вынесенных автором на рассмотрение, сортировку материала.

4. Изучающее – освоение материала, в ходе которого проявляется доверие читателя к автору, готовность принять изложенную информацию, реализуется установка на полное понимание материала.

5. Аналитико-критическое и творческое чтение – виды чтения, участвующие в решении исследовательских задач. Первый вид предполагает направленный критический анализ как самой информации, так и способов ее получения и подачи автором; второй – поиск тех суждений, фактов, по которым или в связи с которыми нужно высказать собственные мысли.

Для обучающихся основным является изучающее чтение, которое позволяет в работе с учебной литературой накапливать знания в различных областях. Именно этот вид чтения в рамках учебной деятельности должен быть хорошо освоен обучающимся. При овладении им формируются основные приемы, повышающие эффективность работы затем и с научным текстом.

## **2.7. Самопроверка**

После изучения определенной темы по записям конспекта и учебнику, решения соответствующих задач на практических занятиях и самостоятельно обучающемуся рекомендуется, используя лист опорных сигналов, воспроизвести по памяти определения и формулировки основных положений.

В случае необходимости нужно еще раз разобраться в материале. Помните! Недостаточность усвоения того или иного вопроса выясняется только при изучении дальнейшего материала. В этом случае надо вернуться назад и повторить плохо усвоенный материал. Результат усвоения тео-

ретического материала – умение решать задачи или пройти тестирование по пройденному материалу.

## **2.8. Консультации**

Если в процессе самостоятельной работы над изучением теоретического материала или при решении практических задач возникают вопросы, разрешить которые обучающемуся самостоятельно не удастся, необходимо обратиться к преподавателю для получения разъяснений или указаний. В своих вопросах надо четко выразить, в чем испытываете затруднения. За консультацией следует обращаться и в случае, если возникнут сомнения в правильности ответов на вопросы самопроверки.

## **2.9. Подготовка к экзаменам, зачетам и др.**

Подготовка к экзамену (зачету) способствует закреплению и систематизации знаний, умений и навыков, полученных в процессе обучения, применению их к решению практических задач, а также ликвидации имеющихся пробелов в знаниях.

Экзаменационная сессия – ряд экзаменов, установленных учебным планом. Между экзаменами устанавливается временной интервал, которого достаточно лишь для восстановления в памяти и структурирования материала, систематизации уже имеющихся знаний. Перед экзаменом (зачетом), как правило, проводится консультация по предмету, подлежащему сдаче. На консультации перед экзаменом (зачетом) преподаватель знакомит обучающихся с порядком проведения экзамена/зачета, отвечает на вопросы обучающихся.

Следует помнить, что при подготовке к экзамену (зачету) вначале надо просмотреть материал по всем вопросам сдаваемой дисциплины, далее отметить для себя наиболее трудные вопросы и обязательно в них разобраться. В заключение еще раз целесообразно повторить основные положения, используя при этом листы опорных сигналов.

**Помните! Регулярная подготовка к занятиям в течение семестра позволит использовать время экзаменационной сессии для систематизации знаний.**

## **3. Методические рекомендации по подготовке к лекциям, практическим, семинарским, лабораторным занятиям**

### **Методические рекомендации по подготовке к лекциям**

В ходе лекционных занятий рекомендуется вести конспектирование учебного материала. Конспект – сжатое, емкое смысловое содержание лекции, включающее основные ее аспекты, дополнительные пояснения

лектора и пометки самого автора конспекта, то есть студента. Конспект – это запись смысла, сути учебной информации. Наиболее приемлемо в условиях лекционного занятия тезисное конспектирование – кратко сформулированные основные мысли, положения изучаемого материала, выражающие суть услышанного. Также рекомендована запись информации в виде схем, таблиц. Записывая лекцию, используйте общепринятую и собственную систему сокращений.

Рекомендуется оставлять в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений. При работе над текстом конспекта лекции и учебной литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной рабочей программой дисциплины поля можно использовать для уточнения и иллюстрации лекционных записей.

Обучающийся сам может дополнить список литературы современными источниками, не представленными в списке рекомендованной литературы, и в дальнейшем использовать собственные подготовленные учебные материалы при написании научных работ.

### **Подготовка к практическим и семинарским занятиям**

Семинарские занятия проводятся главным образом по общественным наукам и другим дисциплинам, требующим научно-теоретического обобщения литературных источников, и помогают студентам глубже усвоить учебный материал, приобрести навыки творческой работы с документами и первоисточниками. Семинарские занятия, как правило, проходят в виде творческого обсуждения, дискуссий, поэтому предварительно планы семинарских занятий, их тематика, рекомендуемая литература сообщаются преподавателем на вводных занятиях или в методических указаниях по данной дисциплине. Подготовка к семинарскому занятию включает организационный этап и далее закрепление и углубление теоретических знаний. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку студента к занятию. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Отдельные темы дисциплины изучаются в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов. В процессе

этой работы студент должен стремиться понять и запомнить основные положения рассматриваемого материала, примеры, поясняющие его, а также разобраться в иллюстративном материале. Заканчивать подготовку следует составлением плана (конспекта) по изучаемому материалу (вопросу).

### **Подготовка к лабораторным занятиям**

Усвоить такие дисциплины в вузе, как, например, физику, химию, информатику и некоторые другие, где изучаются важнейшие законы естествознания, раскрывается сущность физических, химических и других явлений, невозможно, изучая только теорию этих наук. Нужно пронаблюдать многие явления экспериментально, а для этого необходимо владеть экспериментом, проводить его. Такие навыки приобретаются на лабораторных занятиях, практикумах и требуют дополнительной внеаудиторной подготовки к ним.

Подготовка к лабораторным занятиям и практикумам носит различный характер как по содержанию, так и по сложности исполнения. Проведение прямых и косвенных измерений предполагает детальное знание измерительных приборов, их возможностей, умение вносить своевременные поправки для получения более точных результатов.

Многие лабораторные занятия требуют большой исследовательской работы, изучения дополнительной научной литературы. Прежде чем приступить к выполнению такой работы, студенту необходимо ознакомиться обстоятельно с содержанием задания, уяснить его, оценить с точки зрения восприятия и запоминания все составляющие его компоненты. Это очень важно, так как при проработке соответствующего материала по конспекту лекции или по рекомендованной литературе могут встретиться определения, факты, пояснения, которые не относятся непосредственно к заданию. Студент должен хорошо понимать содержание задания, чтобы быстро оценить и отобрать нужное из читаемого. Далее, в соответствии со списком рекомендованной литературы, необходимо отыскать материал к данному заданию.

Перед началом работы студент должен ответить на контрольные вопросы преподавателя. При неудовлетворительных ответах студент не допускается к проведению лабораторной работы, однако он должен оставаться в лаборатории и готовиться к ответу на контрольные вопросы. При успешной повторной сдаче, если до конца занятия остается достаточное количество времени, преподаватель может допустить студента к выполнению работы, в противном случае студент выполняет работу в дополнительное время.

Результаты эксперимента, графики и т. д. следует стремиться получить непосредственно при выполнении работы в лаборатории. При выполнении опыта необходимо знать цель работы, точность, с которой нужно вести измерения, представлять себе, правильно ли протекает явление. Ла-

лабораторная работа считается выполненной только в том случае, когда отчет по ней принят. Чем скорее будет составлен отчет после проведения работы, тем меньше будет затрачено труда и времени на его оформление.

Защита лабораторных работ должна происходить, как правило, в часы, отведенные на лабораторные занятия. Студент может быть допущен к следующей лабораторной работе только в том случае, если у него не защищено не более двух предыдущих работ.

#### **4. Методические рекомендации по написанию письменных работ**

##### **4.1. Подготовка письменной работы, сбор материала**

При подготовке письменной работы целесообразно придерживаться следующей схемы изучения вопросов:

- уяснение (осмысление), с учетом полученных знаний, избранной темы письменной работы;
- подбор (поиск) необходимой научной, справочной, учебной литературы, статистических и социологических сведений, законодательных и иных нормативных правовых актов, а также иных источников;
- анализ и систематизация собранных по теме работы материалов;
- подготовка плана написания работы;
- написание текста работы в объеме, определяемом видом работы;
- оформление работы в соответствии с предъявляемыми требованиями (оформление титульного листа, сносок, библиографии).

При сборе материалов для написания работы важно ориентироваться на современные новейшие нормативные источники.

В ходе анализа и систематизации имеющихся по теме материалов намечается структура работы. Целесообразно план работы согласовать с научным руководителем, предложив для обсуждения несколько вариантов. В соответствии с согласованным планом осуществляется группировка материалов по главам, параграфам либо по пунктам и их систематизация, т. е. расположение в определенной логической последовательности. Рубрики или иные выделения в тексте должны акцентировать внимание на важных, узловых аспектах темы, выводах, рекомендациях, предложениях.

Написание работы осуществляется самостоятельно путем творческого изложения собранных научных материалов и нормативных источников. При использовании идей, выводов либо текстового материала (цитат) других авторов необходимо делать ссылку на соответствующее издание, где они упоминаются. Подготовленная работа требует повторного прочтения, критической оценки материала с целью выявления наиболее слабых, отвлеченно-описательных, недостаточно аргументированных моментов, а также тех частей текста, содержание которых выходит за пределы темы письменной работы.

## **4.2. Методические указания к выполнению контрольной работы**

Контрольная работа является одной из составляющих учебной деятельности обучающегося по овладению знаниями. К ее выполнению необходимо приступить после изучения тем дисциплины.

Цель контрольной работы – определение качества усвоения лекционного материала и материала, предназначенного для самостоятельного изучения.

Задачи, стоящие перед обучающимся при подготовке и написании контрольной работы:

- закрепление полученных ранее теоретических знаний;
- выработка навыков самостоятельной работы;
- самоконтроль подготовленности к будущей практической работе.

Контрольная работа проводится по сравнительно недавно изученному материалу. По содержанию работа может включать теоретический материал, задачи, тесты, расчеты и т. п. Выполнению контрольной работы предшествует инструктаж преподавателя.

Ключевым требованием при подготовке контрольной работы выступает творческий подход, умение обрабатывать и анализировать информацию, делать самостоятельные выводы, обосновывать целесообразность и эффективность предлагаемых рекомендаций и решений проблем, четко и логично излагать свои мысли.

Подготовку контрольной работы следует начинать с повторения соответствующего раздела учебника, учебных пособий по данной теме и конспектов лекций.

## **4.3. Методические рекомендации к эссе**

Эссе представляет собой небольшую, свободного изложения творческую работу, выражающую мнение автора о сущности проблемы. Работа может иметь научный, философский, историко-биографический, публицистический, литературно-критический или чисто беллетристический характер; ему присущи образность, афористичность, разговорная интонация работы; отсутствие задачи на исчерпывающую трактовку предмета изложения.

Эссе может быть подготовлено в устной или письменной форме. В устной форме подготовленный материал излагается на семинарском занятии. Оцениваются как содержание и глубина анализа проблемы, так и стиль изложения материала: знание и свободное владение научными и нормативными источниками; умение выделить актуальные проблемы и общие закономерности; демонстрация навыков сопоставления и логической увязки государственных решений, законодательных установлений и

конкретных практических проблем их реализации, аргументированность, яркость, грамотность подачи материала.

Тема эссе может быть выбрана предлагаемого кафедрой перечня тем, а также и может быть предложена обучающимся самостоятельно, исходя из его желания и научного интереса. Новая тема либо освещение новых аспектов одной из предлагаемых кафедрой тем в обязательном порядке согласовывается с преподавателем, читающим курс.

#### **4.4. Методические рекомендации к реферату**

Реферат представляет собой обобщенное изложение идей, концепций, точек зрения, выявленных и изученных автором в ходе самостоятельного анализа рекомендованных и дополнительных научных источников, законодательных и иных нормативных правовых актов о предмете исследования, а также предложение на этой основе собственных (оригинальных) суждений, выводов и рекомендаций.

Обучающийся вправе выбрать для реферата и иную тему в пределах программы учебной дисциплины. Важно при этом учитывать ее актуальность, научную разработанность, наличие необходимых источников для изучения темы реферата, имеющиеся у обучающегося начальные знания и личный интерес к выбору данной темы. В данном случае тема в обязательном порядке согласовывается с преподавателем, читающим курс.

После выбора темы реферата составляется перечень источников (монографий, научных статей, законодательных и иных нормативных правовых актов, справочной литературы, содержащей комментарии, статистические данные, результаты социологических исследований и т. п.).

Подготовка реферата предполагает хорошее знание обучающимся материала по избранной теме, а если проблема носит комплексный характер, то и по смежным темам, наличие определенного опыта умелой передачи его содержания в письменной форме, умение делать обобщения и выводы.

В реферате желательно раскрыть содержание основных концепций, наиболее распространенных позиций ученых, а также высказать свое аргументированное мнение по важнейшим проблемам данной темы. Реферат должен носить творческий, поисковый характер, содержать элементы научного исследования.

Такой направленности письменной работы способствует план реферата. Его должны отличать внутреннее единство глав и параграфов, последовательность и логика изложения материала, смысловая завершенность рассматриваемых вопросов. Свидетельством высокой культуры письменной работы является правильное и грамотное оформление ее текста, неременное указание ссылок на источники, авторов научных позиций и цитат, последовательное изложение списка использованной литературы.



Обычно реферат состоит из небольшого по объему введения, основной части (один – два параграфа), заключения и списка использованной литературы и нормативных правовых актов.

Введение (1–1,5 с.) предваряет основное исследование избранной темы реферата и служит раскрытию актуальности темы, показу цели и задач, поставленных автором при раскрытии темы реферата.

В основной части автор освещает основные понятия и положения, которые позволяют раскрыть сущность вопросов темы и вытекают из анализа теоретических источников (научной литературы, статей, концепций, точек зрения), документальных источников, материалов практической деятельности.

В заключении (1–2 с.) автор подводит итоги проведенного исследования вопросов темы в соответствии с поставленной целью и заявленными задачами реферата.

Титульный лист должен содержать в верхней части полное название вуза, немного ниже – название института/факультета и кафедры, затем указывается вид письменной работы (реферат) и полное название темы реферата. Название реферата размещается в центральной части или немного выше центральной горизонтальной линии титульного листа. С правой стороны титульного листа ниже названия темы реферата указываются фамилия, имя, отчество автора реферата, курс, группа, форма обучения. В центре нижней строки титульного листа проставляют место и год подготовки реферата.

#### **4.5. Методические рекомендации к курсовой работе**

Курсовая работа – это самостоятельное, выполненное под руководством преподавателя содержательное исследование с элементами научной новизны либо исследование, имеющее характер творческого изучения, обобщения собранного материала, его анализа, выявления проблем и внесение аргументированных предложений по их разрешению.

Курсовая работа является теоретической компонентой анализа актуальных вопросов в современных условиях, с учетом знаний, полученных обучающимся при изучении дисциплины, а также смежных дисциплин.

Одной из целей подготовки курсовой работы – оценка уровня овладения обучающимся теоретико-методологических основ, выявление степени подготовленности обучающегося к изложению концептуальных положений изучаемой дисциплины.

В процессе подготовки к написанию курсовой работы обучающемуся предстоит решить ряд конкретных задач:

– изучить по теме курсовой работы литературу, включая научные исследования, справочные издания, законодательные и иные нормативные правовые акты, зарубежные источники;

- самостоятельно проанализировать и оценить современные концептуальные взгляды по изучаемой проблеме, содержащиеся в трудах отечественных и зарубежных исследователей;
- определить объект исследования, уточнить основные понятия и категории применительно к теме курсовой работы;
- обобщить полученные выводы, аргументировать выдвинутые автором курсовой работы предложения и рекомендации.

Курсовая работа выполняется в установленные кафедрой сроки. Совместно с научным руководителем обучающийся уточняет и определяет тему работы; круг вопросов, подлежащих изучению и освещению; план работы и ее структуру; при необходимости определяет также и форму прикладного исследования; определяет перечень необходимых научных, справочных, законодательных и иных нормативных правовых источников.

Структура курсовой работы должна отвечать задаче наиболее полного раскрытия содержания избранной темы. Работа в общем случае должна содержать:

- титульный лист;
- задание;
- содержание;
- введение;
- основную часть;
- заключение;
- список использованных источников;
- приложения.

Во введении (1–4 с.) обосновываются актуальность темы, степень научной разработанности проблемы, указываются цель и задачи, которые необходимо решить для раскрытия темы работы, теоретико-методологическая база исследования, объект и предмет исследования, эмпирическая база и методы исследования, возможные гипотезы исследования.

Основная часть курсовой работы содержит, как правило, две-три главы с их разбивкой на параграфы. Как правило, первая глава – теоретическая, вторая глава – научно-практическая.

Все части курсовой работы излагаются в определенной логической последовательности и взаимосвязи. В тексте можно размещать таблицы, схемы, диаграммы. В основной части автор исследует важнейшие понятия и категории, другие положения, которые позволяют раскрыть сущность вопросов темы и вытекают из анализа теоретических источников (научной литературы, статей, концепций, точек зрения), документальных источников, материалов практической деятельности.

В заключении (1–3 с.) автор подводит итоги проведенного исследования вопросов темы в соответствии с поставленной целью и заявленными задачами курсовой работы, обобщает выводы и предложения.

В курсовой работе используется сплошная нумерация страниц. Введение, каждая глава, заключение, а также список использованной литературы начинаются с новой страницы.

Титульный лист (нумерация страницы на нем не проставляется) должен содержать в верхней части полное название вуза, немного ниже – название института/факультета, кафедры, затем указывается вид письменной работы и полное название темы курсовой работы. Название курсовой работы размещается в центральной части или немного выше центральной горизонтальной линии титульного листа. Сведения о фамилии, имени, отчестве автора курсовой работы, его принадлежности к определенному курсу, группе (указывается ее номер) размещаются с правой стороны титульного листа ниже названия темы курсовой работы. Завершается оформление титульного листа указанием в центре нижней строки места и года подготовки курсовой работы.

Каждый раздел (глава, параграф) курсовой работы начинается с названия.

Курсовая работа должна быть подписана обучающимся (подпись и дату выполнения работы следует ставить на последней странице списка использованной литературы).

Курсовая работа представляется на кафедру в одном экземпляре в соответствии с установленным сроком.

При защите курсовой работы определяется уровень теоретических знаний и практических навыков обучающегося, соответствие работы предъявляемым требованиям. В ходе защиты обучающийся кратко излагает содержание работы, дает исчерпывающие ответы на вопросы принимающего преподавателя или членов комиссии (если она создавалась). Оценка выполненной обучающимся курсовой работы производится по итогам ее защиты.

## **5. Методические рекомендации по практике (том числе НИР, НИД)**

### **6.1. Общие положения**

Цель практики – комплексное освоение обучающимися всех видов профессиональной деятельности: формирование общих и профессиональных компетенций, а также приобретение необходимых умений и опыта практической работы.

Возможный тип практики и способ проведения определяет федеральный государственный образовательный стандарт направления подготовки/специальности.

Завершающим этапом подготовки является преддипломная практика, которая проводится после освоения обучающимися программы теоретического и практического обучения для овладения выпускником профессиональным опытом, проверки профессиональной готовности будущего специалиста к самостоятельной трудовой деятельности. Преддипломная практика направлена на выполнение выпускной квалификационной работы. В ходе преддипломной практики обучающийся приобретает опыт самостоятельной работы по выбранной теме, работы в исследовательской группе над реальной задачей, работы с оборудованием и материалами; знакомится с используемыми методами исследований, производит сбор и анализ материалов, необходимых для выполнения выпускной квалификационной работы.

Закрепление баз практики осуществляет КузГТУ на основе договоров социального партнерства с предприятиями и организациями, независимо от их организационно-правовых форм собственности.

## **6.2. Организация практики**

*Сроки проведения практики* устанавливаются с учетом теоретической подготовленности обучающихся, возможностей учебно-производственной базы предприятия и в соответствии с учебным планом, календарным учебным графиком, а их содержание – соответствующими программами.

Разработанные в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом, учебными планами, запросами и спецификой предприятия программы практик рассматриваются на заседании кафедры и утверждаются директором института/факультета.

В программах практик приведено:

- содержание и сроки выполнения индивидуальных заданий обучающимися;
- перечень конкретных работ в соответствии с содержанием практики;
- порядок подготовки и сроки защиты обучающимися отчетов по практике.

Требования и содержание программы практики определяются в соответствии с требованиями к компетенциям, указанными в федеральном государственном образовательном стандарте.

Практики могут проводиться в структурных подразделениях КузГТУ или на предприятиях, в учреждениях и организациях.

Производственная практика обучающихся, в том числе преддипломная, проводится, как правило, на предприятиях.

*Договор с предприятием/организацией о практике* (далее по тексту – договор) предусматривает:

- сроки проведения практики;
- обязательства предприятия, на базе которого проводится практика;
- обязательства КузГТУ по обеспечению методического руководства практикой.

Обучающиеся, заключившие договор с предприятиями на их трудоустройство, как правило, проходят практики в этих организациях.

При наличии вакантных должностей на предприятии обучающиеся могут зачисляться на них, если работа соответствует требованиям программы практики.

С момента зачисления обучающихся в качестве практикантов на рабочие места и на весь период практики на них распространяются правила охраны труда и правила внутреннего распорядка, действующие на предприятии, с которыми они должны быть ознакомлены в установленном на предприятии порядке.

Организация и руководство практикой обучающихся осуществляется:

- от КузГТУ – руководителем практики, назначаемым заведующим кафедрой/директором института/факультета из числа преподавателей;
- на предприятии – руководителем практики от предприятия.

#### ***Руководители практики от КузГТУ:***

- устанавливают связь с руководителями практики от предприятий и совместно с ними составляют рабочую программу проведения практики;
- разрабатывают тематику индивидуальных заданий; принимают участие в распределении обучающихся по рабочим местам или перемещении их по видам работ;

– несут ответственность совместно с руководителем практики от предприятий за соблюдение обучающимися правил техники безопасности;

– осуществляют контроль за организацией и прохождением производственной практики обучающихся на предприятиях, в учреждениях и организациях;

– контролируют своевременность проведения на предприятии инструктажа обучающихся по соблюдению правил техники безопасности;

– проводят консультации, оказывают методическую помощь обучающимся при выполнении ими индивидуальных заданий по практике и сборе материалов к выпускной квалификационной работе;

– принимают отчеты обучающихся по практике, обобщают и анализируют данные по итогам прохождения практики, готовят материалы для рассмотрения на заседании кафедры и представляют, как правило, письменный отчет о проведении практики вместе с замечаниями и предложениями по совершенствованию практической подготовки обучающихся.

### ***Руководители практики от предприятия:***

– знакомят обучающихся с организацией работ на конкретном рабочем месте, с оборудованием, техническими средствами, контрольно-измерительными приборами, экономикой производства, охраной труда, правилами внутреннего распорядка и т. д.;

– проводят обязательные инструктажи по охране труда и технике безопасности с оформлением установленной документации, в необходимых случаях проводят обучение обучающихся-практикантов безопасным методам работы;

– предоставляют обучающимся-практикантам возможность пользоваться имеющимся оборудованием, литературой, технической и другой документацией;

– обеспечивают и контролируют соблюдение обучающимися-практикантами правил внутреннего трудового распорядка, установленных на данном предприятии, в том числе времени начала и окончания работы;

– осуществляют постоянный контроль за производственной работой практикантов, помогают им правильно выполнять все задания на данном рабочем месте, консультируют по производственным вопросам, осуществляют учет их работы;

– оказывают помощь в подборе материалов для выпускной квалификационной работы;

– контролируют ведение обучающимися-практикантами дневников (если программа практики предусматривает дневник практики), составление ими отчетов о прохождении практики, представляют на них производственные характеристики, содержащие данные о выполнении программы практики и индивидуальных заданий, об отношении обучающихся к работе;

– могут налагать взыскания на практикантов, нарушающих правила внутреннего трудового распорядка, и сообщать об этом руководству КузГТУ.

### ***Обучающиеся при прохождении практики обязаны:***

– полностью выполнять задания, предусмотренные программой практики;

– подчиняться действующим на предприятии правилам внутреннего трудового распорядка;

– изучить и строго соблюдать правила охраны труда, техники безопасности и производственной санитарии;

– нести ответственность за выполняемую работу и ее результаты наравне со штатными работниками;

– вести дневник практики, в котором в соответствии с индивидуальным заданием прохождения практики необходимо фиксировать рабочие задания и основные результаты выполнения этапов работы;

- при возникновении каких-либо препятствий или осложнений для нормального прохождения практики своевременно сообщать об этом руководителю практики или заведующему кафедрой;
- представить руководителю практики письменный отчет и сдать зачет (дифференцированный зачет) по практике.

### **6.3. Подведение итогов практики**

По окончании практики обучающийся составляет письменный отчет и сдает руководителю практики. Отчет по практике должен содержать сведения о конкретной выполненной обучающимся работе. К отчету могут прилагаться графики, таблицы, схемы, заполненные формы (бланки) документов.

Практика завершается защитой отчета.

Оценка по практике или зачет приравнивается к оценкам (зачетам) по теоретическому обучению и учитывается при подведении итогов общей успеваемости обучающихся. Обучающиеся, не выполнившие программу практики без уважительной причины или получившие отрицательную оценку, отчисляются из КузГТУ за академическую неуспеваемость.

Итоги практики обсуждаются на заседании кафедры с возможным участием представителей предприятия.

### **6.4. Оформление результатов производственной практики**

#### ***Оформление отчета по производственной практике***

Объем отчета должен составлять не менее 10 страниц. Формат А4 (210×297 мм). Шрифт – Times New Roman. Для всех указанных шрифтов должен использоваться кегль № 14 (или 12 – для объемных по тексту работ или таблиц), кроме оформления обложки и титульного листа.

Текст документа должен быть распечатан на одной стороне стандартного листа белой бумаги через 1,5 интервала в одном из текстовых редакторов.

Рекомендуется следующий порядок размещения материала в отчете о практике:

- титульный лист;
- содержание;
- введение;
- основная часть;
- выводы;
- список использованных источников;
- приложения.

ТИТУЛЬНЫЙ ЛИСТ – это первая (заглавная) страница работы, на нем необходимо указать наименование типа и способа проведения практики, специальности/направления подготовки, сроков и места прохождения практики.

СОДЕРЖАНИЕ. Перечисление информационных блоков отчета с указанием соответствующих страниц.

ВВЕДЕНИЕ. Перед началом практики руководитель выдает обучающемуся индивидуальное задание на практику, содержащее цели и задачи ее прохождения. Именно они включаются во введение отчета. Здесь же следует аргументировать актуальность темы исследования и указать, какие нормативно-правовые документы предприятия использованы при подготовке отчета. Объем введения не превышает 2-х страниц.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ. Оформляется согласно темам, предложенным в программе практики. Содержит исследование деятельности предприятия и анализ полученных результатов.

В данном разделе обучающийся дает подробный отчет о выполнении ежедневных производственных заданий и описывает изученные и отработанные вопросы, предложенные в программе практики.

ВЫВОДЫ. Раздел отчета, в котором обучающийся высказывает свое мнение о предприятии, об организации и эффективности практики в целом, социальной значимости своей будущей специальности. На основе изученного практического материала во время практики обучающемуся следует выявить как положительные, так и отрицательные стороны деятельности организации – базы практики, а также предложить мероприятия по устранению выявленных недостатков и дальнейшему совершенствованию работы организации. Формулировать их нужно кратко и четко. В конце заключения ставится дата сдачи отчета и подпись автора.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ. Начинается с перечня нормативно-правовых документов. За ними располагаются методические и учебные пособия, периодические издания, Интернет-ресурсы. Все источники располагаются в алфавитном порядке, иностранные материалы следуют после русских.

ПРИЛОЖЕНИЯ – заключительный раздел отчета, содержащий образцы и копии документов, рисунки, таблицы, фотографии и т. д., по перечню приложений, указанному в программе практики.

***К отчету прилагаются:***

– Характеристика (отзыв) от предприятия, заверенная подписью руководителя и печатью предприятия;



По окончании практики руководитель практики от предприятия составляет на обучающегося характеристику. В характеристике необходимо указать фамилию, инициалы обучающегося, место прохождения практики, время прохождения. Также в характеристике должны быть отражены:

- полнота и качество выполнения программы практики, отношение обучающегося к выполнению заданий, полученных в период практики, оценка результатов практики обучающегося;
- проявленные обучающимся профессиональные и личные качества;
- выводы о профессиональной пригодности обучающегося.

Оценка по практике выставляется на основании содержания отчета по практике, дневника практики, отзыва (характеристики) руководителя практики и его защиты и свидетельствует об уровне освоения обучающимся компетенций.

## **6. Требования к оформлению текстовой документации**

### **6.1. Общие требования**

Выполнение работы возможно в текстовых редакторах: MS Word, Open Office, Libreoffice.

Рекомендуется сразу задать требуемые параметры и не отступать от них. Рекомендуемые параметры страницы:

слева – 25 мм, справа, сверху, снизу – по 20 мм.

Нумерация страниц: сквозная, проставляется на всех листах, за исключением ниже перечисленных – в правом нижнем углу. Нумерация не ставится на титульном листе и на задании (при наличии).

В подсчете страниц данные листы участвуют, и счет страниц начинается с титульного листа.

### **6.2. Правила написания буквенных аббревиатур**

В тексте работ, кроме общепринятых буквенных аббревиатур, могут быть использованы вводимые лично автором работы буквенные аббревиатуры, сокращенно обозначающие какие-либо понятия из соответствующих областей знания. При этом первое упоминание таких аббревиатур указывается в круглых скобках после полного наименования, в дальнейшем они употребляются в тексте без расшифровки.

### **6.3. Правила написания формул, символов**

Формулы располагают отдельными строками в центре листа или внутри текстовых строк. В тексте рекомендуется помещать формулы короткие, простые, не имеющие самостоятельного значения и не пронумеров-

ванные. Наиболее важные формулы, а также длинные и громоздкие формулы, содержащие знаки суммирования, произведения, дифференцирования, интегрирования, располагают на отдельных строках. Для экономии места несколько коротких однотипных формул, выделенных из текста, можно помещать на одной строке, а не одну под другой.

Нумеровать следует наиболее важные формулы, на которые имеются ссылки в работе. Порядковые номера формул обозначают арабскими цифрами в круглых скобках у правого края страницы. Нумерация формул должна быть сквозной для всего текста работы.

#### **6.4. Правила оформления таблиц, рисунков, графиков**

Таблицы и рисунки должны иметь названия и порядковую нумерацию (например, табл. 1, рис. 3). Нумерация таблиц и рисунков должна быть сквозной для всего текста работы.

Порядковый номер таблицы проставляется в правом верхнем углу над ее названием. В каждой таблице следует указывать единицы измерения показателей и при необходимости период времени, к которому относятся данные. Если единица измерения в таблице является общей для всех числовых табличных данных, то ее приводят в заголовке таблицы после названия.

Порядковый номер рисунка и его название проставляются под рисунком.

При построении графиков по осям координат вводятся соответствующие показатели, буквенные обозначения которых выносятся на концы координатных осей, фиксируемые стрелками. При необходимости вдоль координатных осей делаются поясняющие надписи.

#### **6.5. Правила оформления библиографического списка**

Библиографический список – составная часть библиографического аппарата, который содержит библиографическое описание использованных источников и помещается в конце работы. Библиографический список включает в себя источники, использованные при написании работы: научные, учебные, периодические издания (статьи из журналов и газет), законодательные и инструктивные материалы, статистические сборники и другие отчетные и учетные документы, Интернет-сайты.

Порядок построения списка определяется автором работы и научным руководителем/преподавателем.

Библиографический список начинается с изложения перечня использованных при подготовке письменной работы законодательных и иных нормативных правовых актов, научных статей в журналах (фамилии авто-

ров также приводятся в алфавитном порядке), авторефератов диссертаций, статей в газетах, иных средствах массовой информации.

Способы расположения материала в списке литературы могут быть следующие: алфавитный, хронологический, по видам изданий, по характеру содержания, по мере появления в тексте. При алфавитном способе фамилии авторов и заглавий произведений (если автор не указан) размещаются строго по алфавиту. В одном списке разные алфавиты не смешиваются, иностранные источники обычно размещают в конце перечня всех материалов.

Хронологический список (составленный по году издания) целесообразен в том случае, когда основная задача списка – отразить развитие научной идеи.

Ссылка на Интернет-сайты приводится с указанием содержания сайта.

Библиографический список размещается после текста работы и предшествует приложениям.

## **6.6. Правила оформления ссылок на использованные источники**

При использовании в работе материалов, заимствованных из литературных источников, цитировании различных авторов необходимо делать соответствующие ссылки, а в конце работы помещать список использованной литературы. Не только цитаты, но и произвольное изложение заимствованных из литературы принципиальных положений включаются со ссылкой на источник.

При цитировании текста цитата приводится в кавычках, а после нее в квадратных скобках указывается ссылка на литературный источник по списку использованной литературы и номер страницы, на которой в этом источнике помещен цитируемый текст. Если делается ссылка на источник, но цитата из него не приводится, то достаточно в круглых скобках указать фамилию автора и год в соответствии со списком использованной литературы без приведения номеров страниц.

## **6.7. Правила оформления приложений**

Приложение – заключительная часть работы, которая имеет дополнительное, обычно справочное значение, но является необходимой для более полного освещения темы. По содержанию приложения могут быть очень разнообразны: копии подлинных документов, выдержки из отчетных материалов, отдельные положения из инструкций и правил и т.д. По форме они могут представлять собой текст, таблицы, графики, карты.

В приложение не включается список использованной литературы, справочные комментарии и примечания, которые являются не приложением

ями к основному тексту, а элементами справочно-сопроводительного аппарата работы, помогающими пользоваться ее основным текстом.

Приложения оформляются как продолжение письменной работы на ее последних страницах. Приложения располагаются в порядке упоминания в тексте работы. Каждое новое приложение должно начинаться с новой страницы с указанием в правом верхнем углу слова «Приложение» и иметь тематический заголовок. При наличии в работе более одного приложения их следует пронумеровать. Нумерация страниц, на которых даются приложения, должна быть сквозной и продолжать общую нумерацию страниц основного текста.

## **7. Методические рекомендации по формированию портфолио**

В федеральных государственных образовательных стандартах высшего образования (ФГОС ВО) предусмотрено п. 7.1.2 «... Электронная информационно-образовательная среда образовательной организации должна обеспечивать формирование электронного портфолио обучающегося, в том числе сохранение работ обучающегося, рецензий и оценок на эти работы со стороны любых участников образовательного процесса».

### **Технология создания портфолио обучающегося**

Федеральный государственный образовательный стандарт, определяя облик специалиста, требует учитывать возможности и запросы каждой конкретной личности обучающегося наряду с необходимостью обеспечения уровня высшего образования.

Сущность современного образовательного процесса заключается не только в том, чтобы дать знания, умения и навыки обучающимся, развивать у них мышление, но и в том, чтобы обучать их формам, методам, средствам самостоятельного добывания знаний. Формирование у обучающихся умений самостоятельно пополнять знания, ориентироваться в стремительном потоке информации – одно из направлений совершенствования качества подготовки обучающихся.

Одной из оценочных технологий, основанных на использовании компетентностного подхода, стала активно внедряемая в практику высших образовательных учреждений технология портфолио.

Портфолио в современном понимании является способом фиксирования, накопления и оценки индивидуальных достижений обучающегося. Его применение позволяет решать задачи организации, планирования, осуществления и оценивания различных направлений деятельности будущего специалиста, реализуемой в рамках учебно-воспитательного процесса.

Портфолио позволяет учитывать результаты, достигнутые обучающимся в разнообразных видах деятельности – учебной, исследовательской, творческой, социальной, коммуникативной, самообразовательной – и явля-

ется важнейшим элементом практико-ориентированного подхода к профессиональному образованию.

Портфолио относится к разряду истинных, наиболее приближенных к реальному оцениванию индивидуализированных оценок, ориентированных не только на процесс оценивания, но и самооценивания. Это замена пассивного типа обучения, в котором обучающемуся отводится роль слушающего, усваивающего, повторяющего и т. п., активным обучением, при котором обучающийся является активным творцом знаний, решений, информации и т. п.

Основной целью создания портфолио является анализ и представление значимых результатов процессов профессионального и личностного становления будущего специалиста, обеспечение мониторинга культурно-образовательного роста обучающегося.

Технология портфолио является не только современной эффективной формой оценивания, но и помогает решать такие педагогические задачи, как:

- поддержание и стимулирование учебной мотивации обучающихся;
- развитие навыков рефлексивной и оценочной деятельности обучающихся;
- формирование умения учиться – ставить цели, планировать и организовывать собственную деятельность обучающихся;
- закладывать дополнительные предпосылки и возможности для успешной специализации.

В то же время портфолио может и должно выступать не только в качестве механизма мониторинга прогресса обучающегося, но и одним из условий повышения его мотивации, образовательного и исследовательского рейтинга, формирования навыков рефлексии и проектирования, освоения навыков самопрезентации, подготовки к прохождению различных собеседований, написанию автобиографии и профессионального резюме, т. е. всего того, что изначально формирует основы адаптации и социализации обучающихся.

**Технология по созданию портфолио реализует следующие принципы:**

- равенство всех участников обучения: преподаватель и обучающийся становятся партнерами в организации учебного процесса с приоритетом самостоятельного обучения при направляющей функции преподавателя;
- ненасильственное привлечение к процессу познания, поиску знаний с помощью создания личностной мотивации;
- отсутствие оценки, соревнования, соперничества; вместо этого в качестве стимулов – самооценка, самокоррекция, самовоспитание;

- сочетание индивидуальной и коллективной работы для создания атмосферы сотрудничества, взаимопонимания, что способствует повышению уровня коммуникативной культуры, дает реальное понятие о диалогическом способе нахождения истины;

- возможность выбора материала, вида деятельности, способа предъявления результата;

- важность не столько результата творческого поиска, сколько его процесса, в котором реализуются законы проблемного обучения на основе инновационной методики.

Работа с портфолио помогает обучающемуся критически оценить результаты своей учебно-профессиональной деятельности. Портфолио позволяет фиксировать изменения и рост обучающегося за определенный период времени, а также обеспечивать непрерывность процесса обучения от года к году. Кроме этого, портфолио можно рассматривать в качестве модели индивидуального образовательного маршрута обучающегося.

В процессе работы над созданием портфолио у обучающегося формируются, совершенствуются и закрепляются:

- общеучебные умения (систематизация, обобщение, сравнение, классификация и др.);

- прогностические и проектировочные умения (выбор и формулирование целей, определение последовательности и результатов деятельности, планирование, выбор способов деятельности и др.);

- организационные (умение вести деловые записи, находить необходимые данные, использовать различные способы работы с информацией и ее источниками и т. п.) и др.

Помимо накопительной функции портфолио выполняет модельную функцию:

- отражает динамику развития обучающегося, результатов его самореализации;

- демонстрирует стиль учения, свойственный обучающемуся, показывает особенности его общей культуры и отдельных сторон интеллекта;

- помогает проводить рефлекссию собственной учебной работы;

- служит формой обсуждения и самооценки результатов работы на зачете, экзамене;

- помогает самостоятельно установить связи между усвоенными ранее и новыми знаниями.

С тем чтобы наиболее эффективно способствовать развитию профессиональных навыков обучающихся, необходимо тщательно подбирать критерии оценки портфолио, и представить эти критерии обучающимся еще до начала их работы. Технология портфолио предпочтительна потому, что она обеспечивает высокий уровень документированности процесса

обучения и развития. Портфолио позволяет проводить оценку всего учебного процесса от самого начала, поскольку оно пополняется периодически в течение всего обучения.

### **Преимущества технологии портфолио:**

- позволяет преподавателю индивидуально подходить к каждому обучающемуся; каждый обучающийся обладает своими уникальными способностями, потребностями и сильными сторонами;
- предоставляет основу для последующего анализа и планирования. Учитывая особенности отдельного обучающегося, можно выделить его сильные и слабые стороны, а также обнаружить препятствия к личному успеху;
- позволяет самим обучающимся стать активными участниками процесса оценки; они могут честно представить себе свои текущие знания, и определить цели, которых они хотят достигнуть в дальнейшем обучении;
- расширяет возможности методов оценки, позволяя оценить более сложные и важные аспекты обучения.

### **В образовательном процессе используются следующие типы портфолио:**

«*Портфолио документов*» – портфель документированных индивидуальных достижений. Здесь предполагается возможность как качественной, так и количественной оценки материалов портфолио. Документы или их копии должны быть помещены в портфолио.

Портфолио этого типа дает представление о результатах, показывает процесс индивидуального развития профессиональной творческой деятельности обучающегося.

Содержание портфолио документов: дипломы, грамоты, свидетельства, сертификаты, удостоверения.

«*Портфолио работ*» представляет собой собрание различных творческих и проектных работ обучающихся, а также описание основных форм и направлений его учебной активности: участие в научных конференциях, прохождение курсов, различного рода практик, спортивных и общественных достижений и др.

Портфолио этого типа дает представление об учебной активности обучающегося, направленности его интересов.

Обучающиеся – индивидуально или совместно с творческим руководителем – отбирают содержимое, обсуждают критерии отбора, критерии оценки достижений, а также способы подтверждения своих достижений своими работами. Обучающимся такой подход придает ощущение авторства и собственной значимости. Также он позволяет представить к рассмотрению заинтересованных лиц (работодателей) учебные и творческие достижения обучающихся.

Информация и представляемые материалы должны быть связаны с заданиями в рамках учебной программы, а также удовлетворять целям профессионального развития и критериям, соответствующим профессиональным компетенциям.

На основе портфолио обучающиеся составляют резюме, которое помогает им достойно представить себя работодателю во время приема на работу.

Портфолио можно составлять как в электронном виде, так и на бумажных носителях.

### **Структура электронного портфолио:**

**Учебная** – олимпиада, конкурс, соревнование, или иное мероприятие, направленные на выявление учебных достижений

Информация для заполнения: название, дата, скан

**Научно-исследовательская** – выступление на конференции, публикации, статьи, гранты, результат интеллектуальной деятельности (патент, свидетельство).

Информация для заполнения: название, дата, скан

**Общественная** – организация и участие общественно значимых мероприятий, общественная активность (общественная должность), деятельность по информационному обеспечению мероприятий.

Информация для заполнения: название, роль в мероприятии (участник, организатор, участие в организации) дата, скан (диплом, справка)

**Культурно-творческая** – публичное представление результатов культурно-творческой деятельности

Информация для заполнения: название, дата, скан

**Спортивная** – участие в спортивных мероприятиях

Информация для заполнения: название, дата, скан

**Награды** – дипломы, грамоты, медали за особые успехи

Информация для заполнения: название, дата, скан

**Общественная активность** – общественные должности (староста, куратор, руководитель/член организации)

Информация для заполнения: название, дата назначения, скан (приказ, протокол, справка).

К информации необходимо приложить **отдельными файлами** (не более 500 Кб) цветные сканы дипломов, грамот, сертификатов и т. п.



Составитель  
Людмила Ивановна Михалева

**МЕТОДИЧЕСКИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ  
ПО ОРГАНИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ  
ОБУЧАЮЩИХСЯ КузГТУ**

Подписано в печать 15.02.2017. Формат 60×84/16  
Бумага офсетная. Гарнитура «Times New Roman». Уч.-изд. л. 2,0  
Тираж 330 экз. Заказ.....  
КузГТУ, 650000, Кемерово, ул. Весенняя, 28  
Издательский центр УИП КузГТУ, 650000, Кемерово, ул. Д. Бедного, 4а