

Документ подписан простой электронной подписью  
Информация о владельце:  
ФИО: Палави Анвардий Ильвовоевич  
Должность: Инженера  
Дата подписания: 26.08.2020 14:00:49  
Уникальный программный ключ:  
00030855013673e9f189100112597308749574c8

**МИНИСТЕРСТВО ТРАНСПОРТА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
САМАРСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ПУТЕЙ  
СООБЩЕНИЯ  
(СамГУПС)**

Методические рекомендации по освоению ОПОП ВО

Специальность

23.05.05 «Системы обеспечения движения поездов»

Специализация

«Электроснабжение железных дорог»

Квалификация (степень)

инженер путей сообщения

Форма обучения

очная/заочная

## Методические рекомендации

Основной формой реализации теоретического обучения является лекция, которая представляет собой систематическое, последовательное, монологическое изложение преподавателем-лектором учебного материала теоретического характера. Цель лекции – организация целенаправленной познавательной деятельности студентов по овладению программным материалом учебной дисциплины. Задачи лекции заключаются в обеспечении формирования системы знаний по учебной дисциплине, в умении аргументировано излагать научный материал, в формировании профессионального кругозора и общей культуры, в оптимизации других форм организации учебного процесса.

При чтении лекций преподаватель имеет право самостоятельно выбирать формы и методы изложения материала, которые будут способствовать качественному его усвоению. При этом преподаватель в установленном порядке может использовать технические средства обучения.

Лекционный курс представляет собой творческую переработку материала и неизбежно отражает личную точку зрения лектора на предмет и методы его преподавания.

Эффективность освоения студентами учебных дисциплин зависит от многих факторов, и, прежде всего, от работы на лекциях (установочных и обзорных). На лекции может быть всесторонне рассмотрена как одна тема, соответствующая одному вопросу экзамена или зачета, так и несколько смежных тем. В последнем случае лекцию следует рассматривать как «путеводитель» по тому материалу, которым должен овладеть обучающийся. Для ответа на экзамене или зачете простого воспроизведения текста таких лекций недостаточно. Это не означает, что подобные лекции необязательны для конспектирования и усвоения. Правильно законспектированный лекционный материал позволяет студенту создать устойчивый фундамент для самостоятельной подготовки, дает возможность получить и закрепить полезную информацию. Именно на лекции создаются основы для эффективной работы с информацией, которая необходима студенту для освоения компетенций.

Практическое занятие – целенаправленная форма организации педагогического процесса, направленная на углубление научно-теоретических знаний и овладение определенными методами работы, в процессе которых вырабатываются умения и навыки выполнения тех или иных действий в данной сфере.

Практические занятия предназначены для углубленного изучения учебных дисциплин и играют важную роль в выработке у студентов умений и навыков

применения полученных знаний для решения практических задач. Кроме того, они развивают научное мышление и речь, позволяют проверить знания студентов и выступают как средства оперативной обратной связи.

Цель практических занятий – углублять, расширять, детализировать знания, полученные на лекции, в обобщенной форме и содействовать освоению необходимых компетенций. Ведущей дидактической целью практических занятий является формирование практических умений – профессиональных (выполнять определенные действия, операции, необходимые в последующем в профессиональной деятельности) или учебных, необходимых в последующей учебной деятельности по общепрофессиональным, специальным и другим дисциплинам.

Практические занятия должны так быть организованы, чтобы студенты ощущали нарастание сложности выполнения заданий, испытывали бы положительные эмоции от переживания собственного успеха в учении, поисками правильных и точных решений. Большое значение имеют индивидуальный подход и продуктивное педагогическое общение. Обучающиеся должны получить возможность раскрыть и проявить свои способности, свой личный потенциал. Следовательно, при разработке заданий и плана занятий педагог должен учитывать уровень подготовленности и интересы каждого студента группы, выступая в роли консультанта и координатора, не подавляя его самостоятельности и инициативы.

К основным видам учебных занятий наряду с другими отнесены лабораторные работы. Направленные на экспериментальное подтверждение теоретических положений и формирование учебных и профессиональных практических умений они составляют важную часть теоретической и профессиональной практической подготовки обучающихся.

В процессе лабораторного занятия как вида учебной деятельности обучающиеся выполняют одну или несколько лабораторных работ (заданий) под руководством преподавателя в соответствии с изучаемым содержанием учебного материала.

В соответствии с ведущей дидактической целью, содержанием лабораторных работ могут быть экспериментальная проверка формул, методик расчета, установление и подтверждение закономерностей, ознакомление с методиками проведения экспериментов, установление свойств веществ, их качественных и количественных характеристик, наблюдение развития явлений, процессов и др.

В ходе выполнения заданий у обучающихся формируются практические умения и навыки обращения с различными приборами, установками, лабораторным оборудованием, аппаратурой, а также исследовательские умения (наблюдать, сравнивать, анализировать, устанавливая зависимости, делать

выводы и обобщения, самостоятельно вести исследование, оформлять результаты).

Наряду с формированием умений и навыков в процессе выполнения лабораторных работ обобщаются, систематизируются, углубляются и конкретизируются теоретические знания, вырабатывается способность и готовность использовать теоретические знания на практике, развиваются интеллектуальные умения.

Особое значение придается самостоятельной работе студентов. От того, насколько студент подготовлен и включен в самостоятельную деятельность, зависят его успехи в учебной, научной и профессиональной деятельности. Результаты учебной деятельности зависят от уровня самостоятельной работы студента, который определяется личной подготовленностью к ней, желанием заниматься самостоятельно и возможностями реализации этого желания. Методические рекомендации описывают оптимальное планирование самостоятельной работы, позволяющее повысить эффективность освоения компетенций студентом.

Самостоятельная работа – это вид учебной деятельности, которую студент совершает в установленное время и в установленном объеме индивидуально или в группе, без непосредственной помощи преподавателя (но при его контроле).

Сущность самостоятельной работы обучающихся, как специфической педагогической конструкции определяется особенностями поставленных в ней учебно-познавательных задач. Следовательно, самостоятельная работа – это не просто самостоятельная деятельность студентов по усвоению учебного материала, а особая система условий обучения, организуемых преподавателем.

Самостоятельная работа студентов включает в себя выполнение различного рода заданий, которые ориентированы на более глубокое усвоение материала изучаемой дисциплины – курсовые проекты, курсовые работы, контрольные работы, расчетно-графические работы.

Практики представляют собой вид учебных занятий, непосредственно ориентированных на профессионально-практическую подготовку обучающихся.

Практики закрепляют знания и умения, приобретаемые обучающимися в результате освоения теоретических курсов, вырабатывают практические навыки, в том числе первичные навыки научно-исследовательской работы, и способствуют комплексному формированию общекультурных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций обучающихся.

Реализация ОПОП ВО может предусматривает следующие виды практик:

- учебная практика;
- производственная практика;
- преддипломная практика.

Дипломное проектирование является завершающим этапом обучения студентов, цель которого - систематизация, закрепление и углубление теоретических и практических знаний по специальности и применение их при решении конкретных научных, технических, экономических и производственных вопросов.

В рамках дипломного проектирования студент должен использовать полученные знания по социально-экономическим, общепрофессиональным и специальным дисциплинам. Как правило, в дипломном проекте должно быть использовано новейшее оборудование и последние достижения науки и техники.

Защита студентом дипломного проекта происходит открыто на заседании ГЭК. На защите дипломного проекта выявляются обоснованность принятых в проекте решений и подготовленность студента к самостоятельной инженерной деятельности.

При защите могут присутствовать руководитель работы, профессорско-преподавательский состав кафедры, студенты.

Решение об оценке принимается большинством голосов членов комиссии. Результаты защиты объявляет председатель ГЭК в тот же день после утверждения протокола ГЭК.