

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
БАКАЛАВРОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
«ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ АВТОМОБИЛЕЙ»**

Выпускная квалификационная работа

по направлению подготовки Профессиональное обучение (по отраслям)
профилю подготовки «Сервис и эксплуатация автомобильного транспорта»
специализации «Транспорт»

Идентификационный код ВКР: 178

Екатеринбург 2019

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно-педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

К ЗАЩИТЕ ДОПУСКАЮ:
Заведующий кафедрой ЭТ
_____ А.О. Прокубовская
« ____ » _____ 2019 г.

**ОРГАНИЗАЦИЯ И ПРОВЕДЕНИЕ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
БАКАЛАВРОВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ АВ-
ТОМОБИЛЕЙ»**

Выпускная квалификационная работа

по направлению подготовки Профессиональное обучение (по отраслям)
профилю подготовки «Сервис и эксплуатация автомобильного транспорта»
специализации «Транспорт»

Исполнитель:
студентка группы АТ-401п

В.А. Лаптева

Руководитель:
канд. пед. наук,
доцент кафедры ЭТ

С.Н. Копылов

Нормоконтролер:
канд. пед. наук
доцент кафедры ЭТ

Т.Ю. Шайдурова

Екатеринбург 2019

АННОТАЦИЯ

Выпускная квалификационная работа выполнена на 98 страницах, содержит 17 рисунков, 13 таблиц, 28 источников литературы, а так же 1 приложение на 30 станицах.

Ключевые слова: промежуточная аттестация, транспорт, контрольно-оценочные средства.

Библиографическое описание.

Лаптева В.А. Организация и проведение промежуточной аттестации прикладных бакалавров по дисциплине «Электрооборудование автомобилей»: выпускная квалификационная работа / В.А. Лаптева; Российский государственный профессионально-педагогический университет; Институт инженерно-педагогического образования, кафедра энергетики и транспорта. – Екатеринбург, 2019.

Целью выпускной квалификационной работы является разработка контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Электрооборудование автомобиля».

В выпускной квалификационной работе рассмотрен Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ (редакции от 01.05.2019).

Рассмотрена последовательность проведения промежуточной аттестации и соответствие оценивания.

Проанализирован Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) приказ министерства образования и науки Российской Федерации от 1 октября 2015 года №1085, а так же реализуемый в Российском государственном профессионально-педагогическом университете учебный план профиля «Транспорт»

Разработаны контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Электрооборудование автомобилей».

Разработаны практические задания и операционно-технологическая карта.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1. Анализ образовательного процесса	
1.1 Образовательный процесс в высшем учебном заведении.....	6
1.2 Форма организации образовательного процесса в высшем учебном заведении.....	13
1.3 Сущность понятия академического и прикладного бакалавриата.....	27
2. Условия реализации основной образовательной программы профиля «Транспорт».	
2.1 Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).....	32
2.2 Учебный план профиля «Транспорт», уровня высшего образования «бакалавриат».....	36
2.3 Анализ рабочей программы по дисциплине «Электрооборудование автомобилей».....	45
3. Разработка задания для промежуточной аттестации по дисциплине «Электрооборудование автомобилей»	
3.1 Формы и методы промежуточной аттестации студентов.....	52
3.2 Формы и методы оценивания.....	54
3.3 Разработка задания для промежуточной аттестации прикладных бакалавров.....	58
Заключение.....	61
Список использованных источников.....	63
Приложение	65

ВВЕДЕНИЕ

Во всей транспортной системе, автомобильный транспорт обладает существенной значимостью и занимает первое место в транспортировке грузов.

Автотранспортом поставляют сырье на предприятия и экспортируют готовые изделия, перевозят сельскохозяйственную продукцию. Значительную роль представляет собой автомобильный транспорт в обеспечении строительства жилых и производственных сооружений. Существенное значение имеет автотранспорт и в перевозке пассажиров. Отсюда следует, что нет такой отрасли хозяйства, где бы автомобиль не находил обширного применения.

Благодаря быстрому развитию автомобильного транспорта, резко увеличивается потребность специалистов в области ремонта и обслуживания автомобилей.

В связи с этим в федеральном государственном автономном образовательном учреждении Российском государственном профессионально-педагогическом университете (РГППУ) осуществляется подготовка будущих специалистов в области сервиса и эксплуатации автомобильного транспорта. Основной профессиональной деятельностью которых будет не только обучение в учреждениях среднего профессионального образования (СПО), но и работа в автообслуживающих предприятиях.

Промежуточная аттестация в Российской Федерации (РФ) носит системный характер. В соответствии с действующим законодательством она проводится регулярно, охватывая всех обучающихся, осуществляющих образовательную деятельность. Процедура аттестации регламентируется федеральными и региональными нормативными актами.

Сам по себе процесс прохождения аттестации сложен. Задача образовательного учреждения создать максимально комфортные и простые условия подготовки к ней. Таким образом, важно сформировать правильность проведе-

ния промежуточной аттестации с наиболее простыми возможностями прохождения ее.

Объектом исследования выпускной квалификационной работы является промежуточная аттестация бакалавров.

Предметом исследования выпускной квалификационной работы являются контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине «Электрооборудование автомобилей».

Целью выпускной квалификационной работы является составление контрольно-оценочных средств для проведения промежуточной аттестации по дисциплине «Электрооборудование автомобилей».

Для достижения поставленной цели, необходимо решить задачи.

Задачи работы:

- провести анализ образовательных программ;
- провести анализ учебного плана;
- провести анализ положений промежуточной аттестации;
- выявить в разнице между академическим и прикладным бакалавром;
- разработать контрольно-оценочные средства.

1 АНАЛИЗ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

1.1 Образовательный процесс в высшем учебном заведении

Образовательным процессом в высшем учебном заведении, является деятельность педагогического персонала и студентов, ориентированная на подготовку квалифицированных специалистов по специальностям предполагающего учебного плана.

В условиях реализации образовательного процесса в ВУЗе существует 3 ступени образования (рисунок 1).

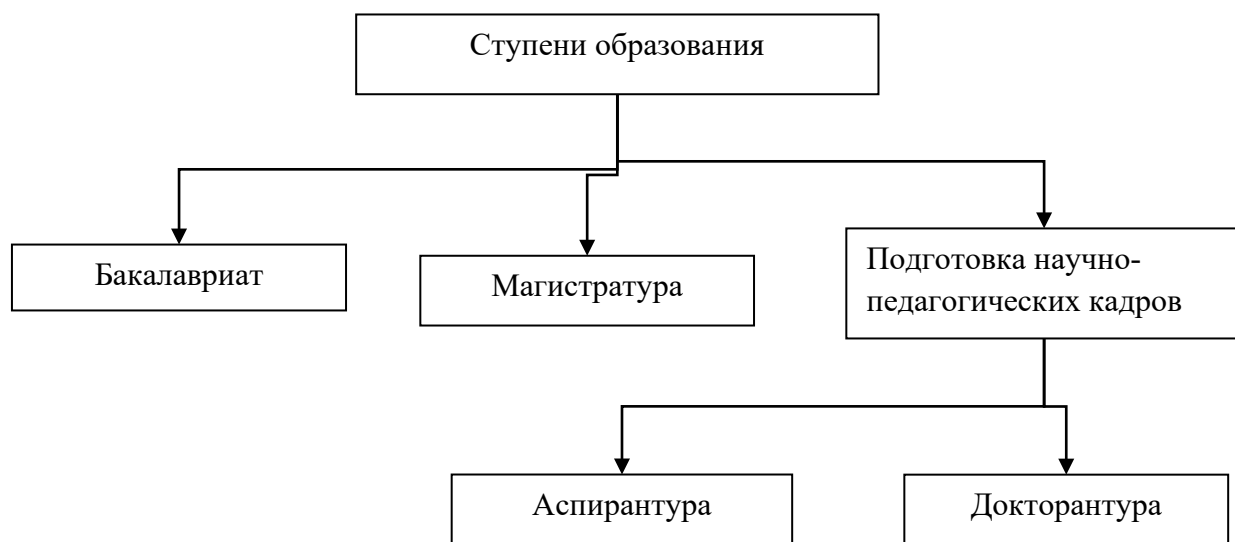


Рисунок 1 – Ступени образования в ВУЗе

К первой ступени высшего образования относится получение высшего, а точнее степень бакалавриата или специалитета, которое осуществляется высшим учебным заведением по основным образовательным программам. По окончании обучения данного уровня образования, студент имеет право продолжить высшее образование по программам аспирантуры, а далее и докторантуры.

«Бакалавр» должен изучить не только общеобразовательные, но и общепрофессиональные дисциплины, а также специальные дисциплины и практику, имеющую профессиональное значение. Изучение программы завершается итоговой аттестацией с присвоением выпускнику квалификации «бакалавр» и выдачей диплома.

Квалификация «бакалавр» дает полное право претендовать на должность, для которой квалификационными требованиями предусмотрено наличие высшего образования.

Освоение второго и третьего уровня высшего образования может осуществляться по основным профессиональным образовательным программам двух типов, по завершении которых выдается диплом специалиста или диплом магистра.

Основная программа, складывающаяся из программы обучения по соответствующему направлению и никак не меньше двух лет специальной подготовки, в том числе практику, предполагающую научно-исследовательскую и научно педагогическую работу выпускника. Общий нормативный срок обучения должен составлять не менее пяти лет. Присвоение квалификации «магистр» осуществляется после изучения программы и итоговой аттестацией, включая выпускную квалификационную работу [1].

Основная профессиональная образовательная программа, включающая освоение гуманитарных, социально-экономических и естественно-научных дисциплин общенаучного характера, общепрофессиональные дисциплины, а также теоретическую и практическую подготовку по специальности и специализации, предполагающую различные виды профессиональной деятельности выпускника. Общий нормативный срок обучения должен составлять не менее пяти лет. Данная программа завершается итоговой аттестацией, включая дипломную работу, с присвоением выпускнику квалификации специалиста – «инженер», «учитель», «экономист» и т.п. [1].

Аспирантура – форма подготовки научно-педагогических кадров. В нее могут поступить выпускники магистратуры или специалитета. Обучение вклю-

чает образовательную часть, педагогическую деятельность, практику, научно-исследовательскую работу. Аспиранты выбирают научное направление, тему исследования для своей диссертации. Выдается диплом об окончании аспирантуры с присвоением квалификации. По итогам защиты диссертации присваивается степень кандидата наук – первая степень, официально подтверждающая статус ученого [6].

Докторантура – это раздел высшего учебного заведения готовящее обучающихся к учёной степени доктора наук, преподавателей в вузы и научных кадров высокой квалификации.

Докторантами становятся студенты, которые были зачислены в докторантуру для подготовки диссертации на соискание ученой степени доктора наук. Для получения степени докторанта надо, чтобы ранее была присвоена ученая степень кандидата наук.

За период обучения докторант обязательно выполняет план подготовки диссертации и представляет готовую диссертацию на кафедру или отдел для получения соответствующего заключения. Во время изучения диссертационных исследований учебное заведение может предоставить для помощи докторанту научного консультанта среди докторов наук, а так же в роли консультанта могут оказаться приглашенные ученые и специалисты других учреждений.

В соответствии с трудовым законодательством Российской Федерации на время обучения докторанты освобождаются от занимаемых должностей. Но права по месту работы, а так же право возвращения на прежнее место работы – сохраняются [27].

По завершению обучения докторантам присваивается ученая степень и выдается соответствующий документ государственного образца об ученой степени.

Квалификации всех ступеней образования представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Квалификации высшего образования

Степень образования	Срок обучения	Выпускная работа	Дальнейшее обучение	Форма обучения
Бакалавр	Не менее 4 лет	Выпускная квалификационная работа	Магистратура	Очная Заочная
Магистр	Не менее 2 лет после получения квалификации бакалавра или специалиста	Магистерская диссертация	Аспирантура	Очная Заочная
Аспирант	Не менее 3 лет	Диссертация	Докторантура	Очная
Докторант	Максимум 3 года	Диссертация	-	Очная

Формы образовательного процесса подразделяются на очную, заочную, очно-заочную обучение.

Очная форма обучения – это самый распространенный способ получения высшего образования. Обучение по дневной форме предполагает каждодневное посещение студентом занятий, после чего он сдает надлежащие экзамены [26].

У студентов – очников существует много возможностей, чтобы участвовать в студенческой жизни, различных мероприятиях. Все это действует на развитие личности студента, раскрытию ее потенциала и перспективах заявить о себе [13].

Срок обучения на очной форме обучения, согласно федеральному закону показан в таблице 2.

Таблица 2 – Сроки обучения

Форма обучения	Срок обучения
Бакалавр	4 года
Магистр	2 года
Аспирантура	4 года

Заочная форма обучения – это относительно самостоятельное обучение. Прием на заочную форму обучения предполагает, что студент приходит на сессию, получив задание, самостоятельно готовится на протяжении некоторого времени, а после сдает экзамены. Специальности по заочной форме обучения могут быть различными, но не зависимо от этого, сессия проходит два раза в год [26].

Заочная форма обучения отличается от очной, сроками обучения и получения образования не уходя с производства. Заочники учатся в установленное время сессии, преподаватели читают лекции, дают контрольные задания, темы рефератов и курсовых работ, примерные вопросы зачётов и экзаменов. Обычно, между установкой и экзаменационной сессией проходит полгода. Зимняя сессия длится около 10 дней, летняя – месяц.

Студенты-заочники не имеют такую привилегию как, отсрочка от армии. Также они не получают стипендию и нет права пользования студенческими проездными билетами [4].

В очно-заочной форме обучения занятия проходят в выходные дни или в вечернее время, которые, соответственно, принято называть «группа выходного дня» или «вечернее обучение».

Очно-заочная форма обучения подразумевает, что не только обучение, но и экзамены сдаются в нерабочее время. Нередко при очно-заочном обучении занятия проводятся не каждый день [26].

Образовательный процесс в ВУЗе происходит в соответствии с Федеральным законом от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [23].

В Российском государственном профессионально-педагогическом университете в соответствии с Федеральным законом об образовании №273-ФЗ существует четыре уровня обучения (рисунок 2).

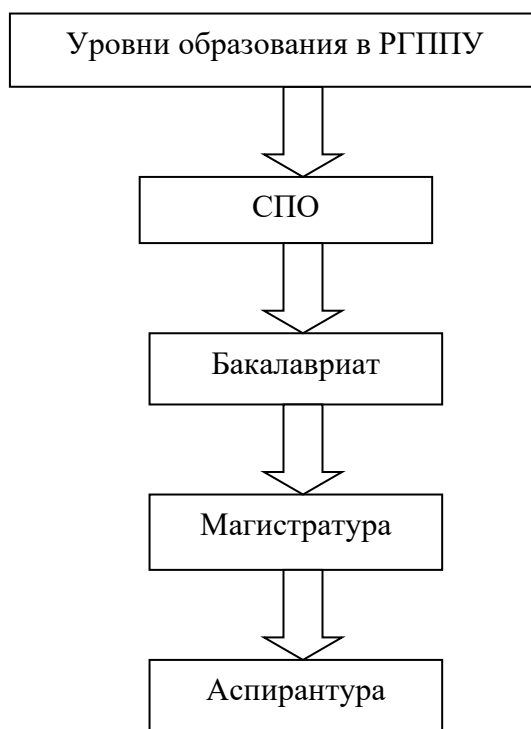


Рисунок 2 – Уровни образования, реализуемые в РГППУ

В реализуемых рамках обучения уровня бакалавриата, существует направление подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) такого профиля как «Транспорт».

Такое направление интересно для тех, кто планирует или уже посвятил себя объекту современности – автомобилю в самых разнообразных аспектах его применения и использования.

Образовательная программа включает всё необходимое для специалиста автомобильного профиля в сфере обслуживания, эксплуатации и ремонта автотранспортных средств [16].

Дисциплины профессиональной подготовки в области транспорта представлены в таблице 3.

Таблица 3 – Дисциплины профессиональной подготовки в соответствии с учебным планом

Наименование дисциплины		Распределение по семестрам		Часы (всего)
		Вид аттестации	Семестр	
Б1	М6. Модуль профилизации			
	Теория автомобиля	Зачет	4	108
	Устройство автомобилей	Экзамен	4	144
	Техническая эксплуатация авто- мобилей	Зачет	6	252
		Экзамен Курсовой проект	7	
	Электрооборудование автомоби- лей	Зачет с оценкой	6	108
	Дисциплины по выбору			
	Экспертная деятельность на ав- томобильном транспорте	Зачет	7	108
	Организация перевозочных услуг и безопасность дорожного дви- жения	Зачет	4	108
	Ремонт автомобилей	Экзамен	7	144
	Проектирование предприятий автомобильного транспорта	Зачет	5	72
	Диагностика систем автомобиля	Экзамен	7	180

Область профессиональной деятельности выпускников кафедры энергетики и транспорта (ЭТ) направления «Транспорт» представлены на рисунке 3.

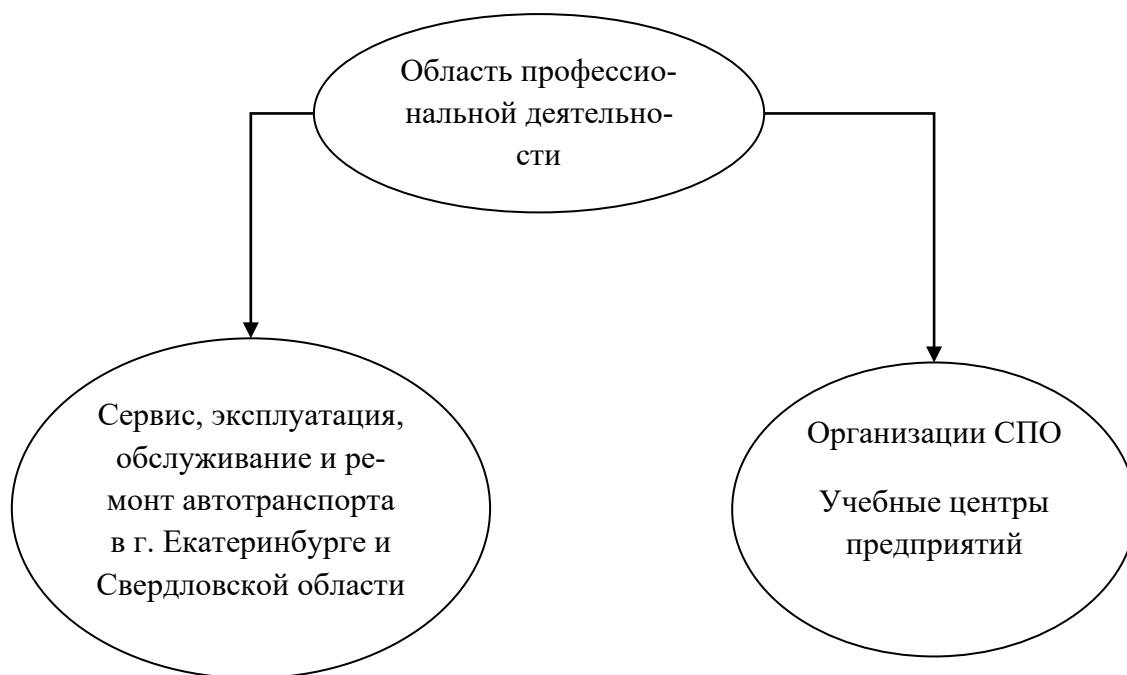


Рисунок 3 – Область профессиональной деятельности выпускников

1.2 Форма организации образовательного процесса в высшем учебном заведении

Образовательный процесс – это деятельность целенаправленная на обучение, воспитание и развитие личности, благодаря организованным учебно-воспитательным и учебно-познавательным процессам в единстве с самообразованием личности, обеспечивающая усвоение знаний, умений и навыков на уровне не ниже государственного образовательного стандарта.

Общеобразовательный процесс следует расценивать как целостную динамическую систему, системообразующим условием которой является задача педагогической работы – образование человека. Более важными из них считаются процессы обучения и воспитания, которые ведут к внутренним процессам изменения образованности, воспитанности и развитости личности. Процесс обучения заключается в взаимосвязях преподавания и учения, а воспитания – из воспитательных действий, процесса принятия их личностью и возникающего при этом процесса самовоспитания.

Образовательный процесс как система функционирует в определенных внешних условиях: природно-географических, общественных, производственных, культурных, среды школы и ее микрорайона. Внутренней движущей силой образовательного процесса является разрешение противоречия между выдвинутыми требованиями и реальными возможностями воспитанников по их реализации. Это противоречие становится источником развития, если выдвигаемые требования находятся в зоне ближайшего развития возможностей учеников, и наоборот, подобное противоречие не будет содействовать оптимальному развитию системы, если задачи окажутся чрезмерно трудными или легкими [22].

Среди образовательного процесса выделяют нормативные государственные, общественные и инициативные цели, представленные на рисунке 4.

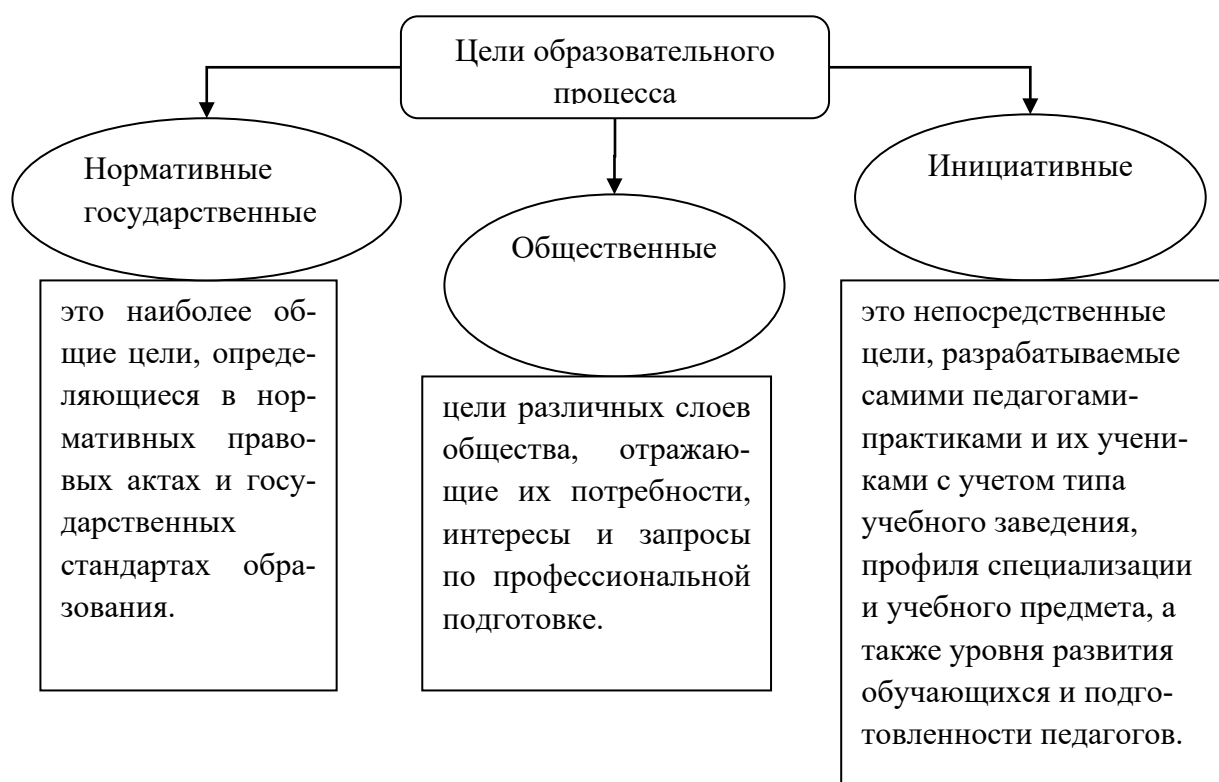


Рисунок 4 – Цели образовательного процесса

В системе «образовательный процесс» происходит взаимодействие определенных субъектов. С одной стороны, в качестве педагогических субъектов

выступают руководство школы, преподаватели, воспитатели, коллектив педагогов, родители, с другой – в роли как субъектов, так и объектов – выступают учащиеся, коллектив, определенные группы обучающихся, занятые тем или иным видом деятельности, а также отдельные ученики. Сущность образовательного процесса состоит в передаче социального опыта старшими и усвоении его подрастающими поколениями посредством их взаимодействия [11].

Образовательный процесс в вузе – это саморазвитие личности в культуре в процессе ее свободного и ответственного взаимодействия с педагогом системы образования и культурой при их помощи и посредничестве.

Целями образования являются поддержка и помощь человеку в овладении методами культурной самореализации и понимании самого себя.

Предметом образовательного процесса должно стать не просто передача знаний, умений и навыков, а сбалансированное формирование умственной, моральной, физической и других сфер.

Знания – всего лишь один из элементов сложной и многогранной структуры, к тому же не самый существенный. В него включаются ценностные ориентации личности, ее нравственно-волевые черты, эмоциональные и физические характеристики.

«Личностные достижения» – достижения во всех сферах структуры личности; это: умение применять знания на практике; умение принимать решения и нести за них ответственность; умение противостоять обстоятельствам и находить выход в сложных ситуациях; способность выстраивать свою жизненную стратегию и следовать ей; способность отстаивать свои убеждения; способность контактировать с другими людьми и др [28].

Подразделения систем обучения в вузах представлены на рисунке 5.

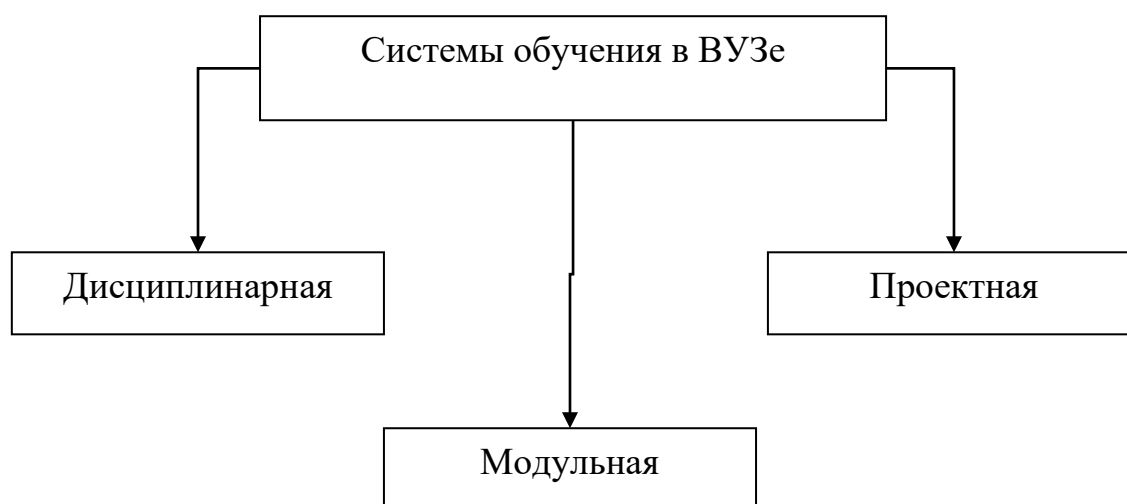


Рисунок 5 – Системы обучения в ВУЗе

Традиционной и наиболее распространенной является дисциплинарная система организации образовательного процесса. Особенностью дисциплинарной системы обучения является организация образовательного процесса на основе постепенного, последовательного изучения дисциплин. Общие требования к организации образовательного процесса в высшем учебном заведении устанавливаются законодательством. Однако, сказанное не означает, что у вузов нет вообще ни какой свободы и самостоятельности. Вузам предоставляется возможность корректировать в определенных пределах объемы изучаемых дисциплин, содержание и структуру образования, дается возможность уточнения дисциплин и определения их оптимального расположения во времени [24].

Классическая дисциплинарная система организации образовательного процесса создавалась в течении нескольких столетий и благополучно выдерживала проверки временем в течении более 400 лет, претензий к ней на сегодняшний период накопилось не мало. Более значимым минусом традиционной системы обучения принято считать разногласие между характером образовательной деятельности студента и требованиями к его предстоящей работе на производстве.

Модульная система способствует исключению многих недостатков традиционной дисциплинарной системы. Суть модульного обучения заключается в

том, чтобы максимально обособить отдельные блоки (модули) учебного материала. Изучая каждый модуль, достигается некоторая дидактическая цель. Учебный материал, охватываемый модулем, должен быть настолько законченным блоком, чтобы существовала возможность конструирования единого содержания из отдельных модулей без нарушения логичности изложения материала [24].

Благодаря такому методу обучения создается основная приспособляемость образовательного процесса, так как дает возможность передвигать во времени каждые блоки (модули) учебного материала без анализа их внешних связей.

С другой стороны, значительным недостатком такой организации обучения является то, что в модули помещается информация, не относящаяся непосредственно к изучаемой дисциплине. Причем, информация фундаментальных наук (в частности, для инженерного образования - математика, физика и другие общетехнические дисциплины) может дублироваться несколько раз в различных модулях. Это, конечно же, положительно влияет на качество усвоения материала, но значительно сокращает общий объем учебного материала, который можно преподнести студенту за срок его обучения в вузе. Кроме того, многочисленное дублирование одной и той же информации может вызвать и негативную реакцию, особенно если информация излагается разными преподавателями и их мнения на один и тот же вопрос, не совсем совпадают или даже более того – противоречат друг другу.

Принципы организации учебного процесса в вузе в форме проектного обучения. «Метод проектов» появился еще в начале современного века. Основной идеей заложенной в метод является обучение на интенсивной основе, по средствам целесообразной деятельности учащегося, сообразуясь с его индивидуальной заинтересованностью в данном знании.

Отличительной особенностью данной формы организации образовательного процесса является тот факт, что все необходимые знания, умения и навыки

студенты получают не в процессе изучения той или иной дисциплины, а в процессе работы над тем или иным проектом.

Организация образовательного процесса в высшем учебном заведении базируется на федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» от 29.12.2012 №273-ФЗ. Принимая за основу положения данного закона, разрабатываются учебные программы, а затем и планы всех образовательных учреждений, в том числе и университетов.

Учебный процесс в университете (рисунок 6) значительно отличается от обучения в школе. Место традиционного «урока» занимают самые разные формы и методы обучения.

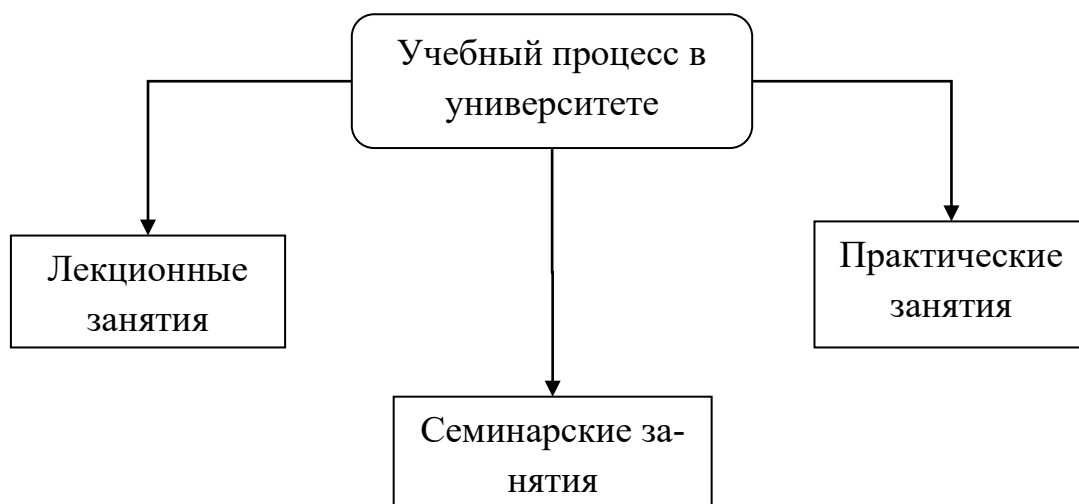


Рисунок 6 – Учебный процесс в университете

На лекциях студенты получают теоретические знания, а на практиках учатся применять их в жизни. Правда, в современной ситуации, когда интернет-технологии позволяют получить практически любую информацию, лекции приобретают не познавательную, а скорее мотивационную и даже воспитательную функции, являясь, тем самым, одним из методов учебно-воспитательного процесса в вузе.

Практические занятия предполагают решение конкретных задач, анализ материала, выполнение графических работ [20].

Следующие методы учебного процесса применяются по большей части только в высших учебных заведениях (рисунок 7).

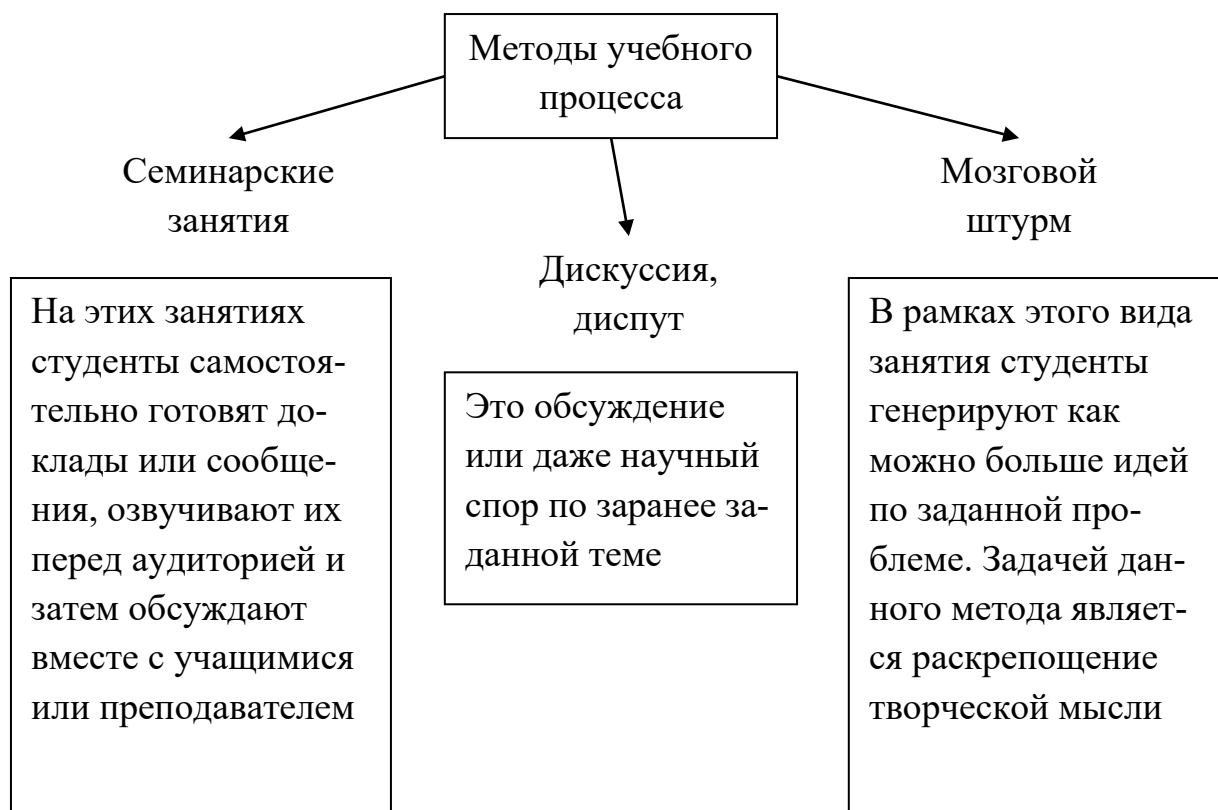


Рисунок 7 – Методы учебного процесса

Все эти методы образовательного процесса в вузе призваны развить логическое мышление, способность работать с большим количеством материала, выбирать главное, отстаивать свою точку зрения.

Современная организация учебного процесса в вузе предполагает большую долю (до пятидесяти процентов) самостоятельной работы студентов. К методам самостоятельной работы относятся такие типы занятий, как лабораторные работы, выполнение курсовых и других самостоятельных творческих работ. Особенное значение самостоятельные и практические работы имеют для творческих профессий.

Ещё одним методом обучения является контроль. Существуют самые различные виды контроля: текущий, тематический, рубежный или итоговый.

В учебном процессе университета больше развиты рубежная и итоговая аттестации знаний. Текущий контроль осуществляется лишь некоторыми преподавателями, но в большей степени не используется совсем [20].

Форма организации учебного процесса – это совокупность способов, методов и средств организации обучения, обеспечивающая освоение студентами изучаемых образовательных программ в соответствии с требованиями государственных образовательных стандартов [25].

Теоретическое обучение в вузе подразделяется на аудиторные занятия и самостоятельную работу. Рассмотрим, прежде всего, формы аудиторных занятий в вузе. Основные и наиболее значимые представлены на рисунке 8.

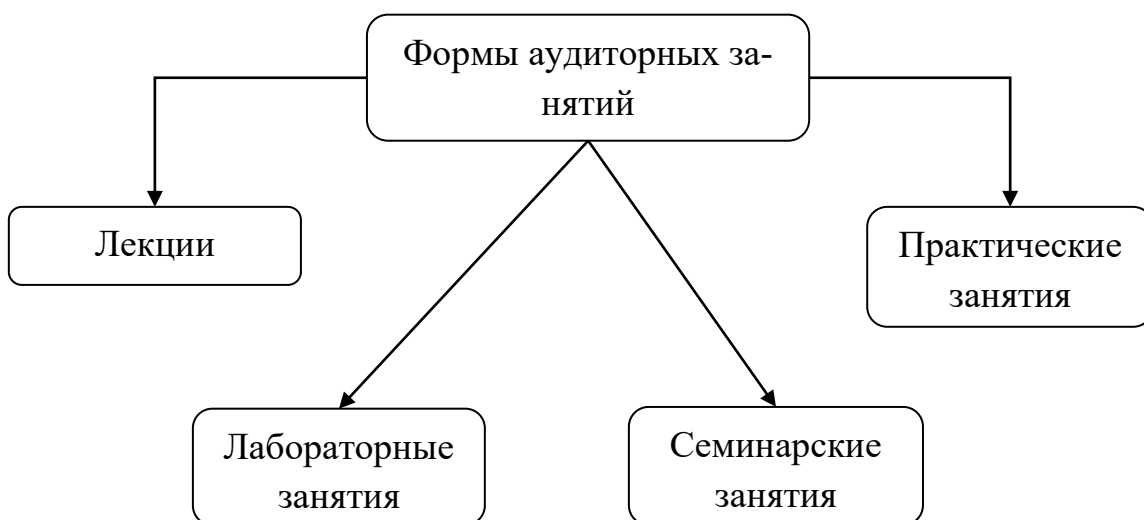


Рисунок 8 – Формы аудиторных занятий в вузе

Лекция – это устная подача информации, которая составлена по определенной логической цепочке и раскрывающая четко и понятно заданную тематику.

Основные требования к лекции показаны на рисунке 9.



Рисунок 9 – Требования к лекции

В ряде случаев лекция выполняет функцию основного источника информации: при отсутствии учебников и учебных пособий, чаще по новым курсам, в случае, когда новые научные данные по той или иной теме не нашлись отражения в учебниках, отдельные разделы и темы курсов очень сложны для самостоятельного изучения. В таких случаях только лектор может методически помочь студентам в освоении сложного материала [8].

Хотя основа материала лекций и учебника одинакова, лекция, безусловно, имеет неоспоримое преимущество перед учебником: в ней дается новейшее освещение научных вопросов, приводятся самые современные данные о достижениях науки, техники и производства, которых в учебнике может и не быть. Помимо этого, лекция и учебник различаются объемом материала: если учебник приводит подробности, детали, то в лекции их, как правило, нет. В отдель-

ных случаях, например при создании совершенно новых курсов, лекция может оказаться единственной формой передачи студентам знаний, поскольку она опережает процесс создания учебника, который обычно длится несколько лет.

Содержание лекции, представленной в таблице 4, устанавливается на основе учебной программы данной дисциплины. Это заставляет перейти на жесткую систему отбора материала, умело использовать наглядные пособия, технические средства и вычислительную технику [2].

Таблица 4 – Виды лекций

	Виды лекций	Суть данной лекции
1	2	3
1	Вводная	знакомит обучающихся с целью и назначением курса, его значимостью и местом в концепции учебных дисциплин; предоставляется небольшой исторический обзор развития данной науки, связывается теоретическая суть учебной дисциплины с предстоящей фактической деятельностью специалиста, предоставляется характеристика учебно-методических пособий согласно направлению, выдается перечень литературы, сообщаются экзаменационные условия
2	Информационная	классическая лекция, на которой происходит изложение содержания учебной дисциплины
3	Обзорно-повторительная	читается в завершении раздела; в ней отражаются все ключевые теоретические утверждения, составляющие научно-понятийную основу данной области, за исключением детализацию и незначительного материала
4	Завершающая	не просто небольшой анализ пройденного материала, а классификация познаний на более высоком уровне, с неотъемлемыми объяснениями понаиболее сложным экзаменационным вопросам

Практические занятия – это метод репродуктивного обучения, объединяющий теорию с практикой, способствующий выработке у студентов умений и навыков применения знаний, приобретенных на лекции и самостоятельной работы [15].

Процесс обучения в высшем заведении предусматривает практические занятия. Они предназначены для углубленного изучения дисциплины. Их формы разнообразны: семинарские занятия, лабораторные работы, практикумы. Практические занятия играют важную роль в выработке у студентов навыков применения полученных знаний для решения практических задач совместно с преподавателем.

Цели практических занятий:

- углублять, расширять, детализировать знания полученные на лекциях;
- содействовать выработке навыков профессиональной деятельности;
- развивать научное мышление и речь;
- контролировать процесс усвоения знаний студентами.

Практикумы проводят, как правило, при изучении дисциплин естественнонаучного цикла, а также в процессе трудовой и профессиональной подготовки. Места их проведения различны: лаборатории, мастерские, учебно-опытные участки и т. д. Практикум выполняет функцию углубления знаний, становления умений и навыков, способствует решению задач коррекции полученных теоретических знаний, а также стимулирует познавательную деятельность студентов.

Обычно выделяют пять этапов практикума:

1. Объяснение преподавателя, во время которого происходит теоретическое осмысление предстоящей работы.
2. Инструктаж по технике безопасности.
3. Пробное выполнение работы, во время которого 1–2 студента выполняют работу под руководством преподавателя, а остальные студенты наблюдают за процессом.
4. Выполнение работы каждым студентом самостоятельно.

5. Контроль, во время которого преподаватель принимает работу и оценивает ее, учитывая качество, скорость и правильность выполнения.

Во время практикума у студентов вырабатываются такие качества, как тщательность организации трудового процесса, хозяйственность, экономность, умение контролировать время и т.д. [8].

Лабораторное занятие – форма учебного занятия, при которой студент под руководством преподавателя проводит естественные или имитационные эксперименты или опыты с целью подтверждения отдельных теоретических положений определенной учебной дисциплины, приобретает практические навыки работы с лабораторным оборудованием, измерительной аппаратурой, методикой экспериментальных исследований [7].

Основные задачи лабораторных занятий представлены на рисунке 10.



Рисунок 10 – Основные задачи лабораторных занятий

Лабораторные занятия не только закрепляют теоретические знания, но и позволяют студенту глубоко изучать механизм применения этих знаний, овладевать важным для специалиста умением интеллектуального проникновения в

те естественно-технические или производственные процессы, которые исследуют на лабораторном занятии. Под влиянием этой формы занятий студентов часто возникают новые идеи научного и технического характера, которые используются в курсовых, квалификационных, дипломных работах. Лабораторные занятия в значительной степени обеспечивают отработку умений и навыков принятия практических решений в реальных условиях производства [7].

Семинарские занятия являются одним из основных видов практических занятий и предназначен для углубленного изучения дисциплины, овладения методологией научного познания. Главная цель семинарских занятий – обеспечить студентам возможность овладения навыками и умениями использования теоретического знания применительно к особенностям изучаемой отрасли.

На семинарских занятиях решаются следующие задачи:

- развитие творческого профессионального мышления;
- познавательная мотивация;
- овладение профессиональной терминологией;
- приобретение навыков оперирования формулировками, понятиями, определениями;
- овладение умениями и навыками постановки и решения научных проблем и задач;
- отстаивание своей точки зрения.

В ходе семинарского занятия преподаватель решает такие учебные задачи, как:

- повторение и закрепление знаний;
- контроль знаний;
- педагогическое общение.

Семинар – это всегда непосредственный контакт педагога со студентами, установление между ними доверительных отношений, продуктивное педагогическое общение. В организации семинарских занятий реализуется принцип совместной деятельности, сотворчества. Поэтому семинарское занятие особен-

но эффективно, когда реализуется поиск ответов всей учебной группой, студентам дается возможность раскрыть и обосновать разные точки зрения. Такое проведение семинаров обеспечивает контроль за усвоением знаний и развитие научного мышления у студентов [17].

Учебный план образовательной программы прикладного бакалавриата направления подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) профиля «Транспорт», составлен на четыре года обучения в соответствии с Федеральным государственным образовательным стандартом от 2015 года и утвержден ученым советом университета протоколом №10/406 от 27.06.2016 года.

Программа обучения представляет собой блоки включающие в них дисциплины (модули) представленные на рисунке 11.

Общий объем базовой части, согласно учебному плану, составляет 81 зачетную единицу. Объем вариативной части равен 117 зачетных единиц. На дисциплины по выбору отведено 36 зачетных единиц. Всего зачетных единиц – 240 часов. Каждый учебный год включает два семестра трудоемкость по 60 зачетных единиц.

По дисциплинам (модулям) образовательной программы, промежуточная аттестация может проводиться в экзаменационную сессию и в период завершения соответствующей дисциплины (модуля) в течении семестра. Максимальный объем учебной нагрузки обучающихся составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы по освоению основной образовательной программы и факультативных дисциплин. Общий объём аудиторных занятий за весь период обучения составляет 2704 часов, из них 1062 часа на лекции, 1106 на практические занятия и 536 часов на лабораторные работы. На самостоятельную работу студентов отводится 4280 часов. Объем теоретических учебных занятий в год очной формы обучения составляет по 17 недель в первом семестре. Во втором и третьем семестрах по 18 недель. Общий объем каникулярного времени в учеб-

ном году составляет не менее 9 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

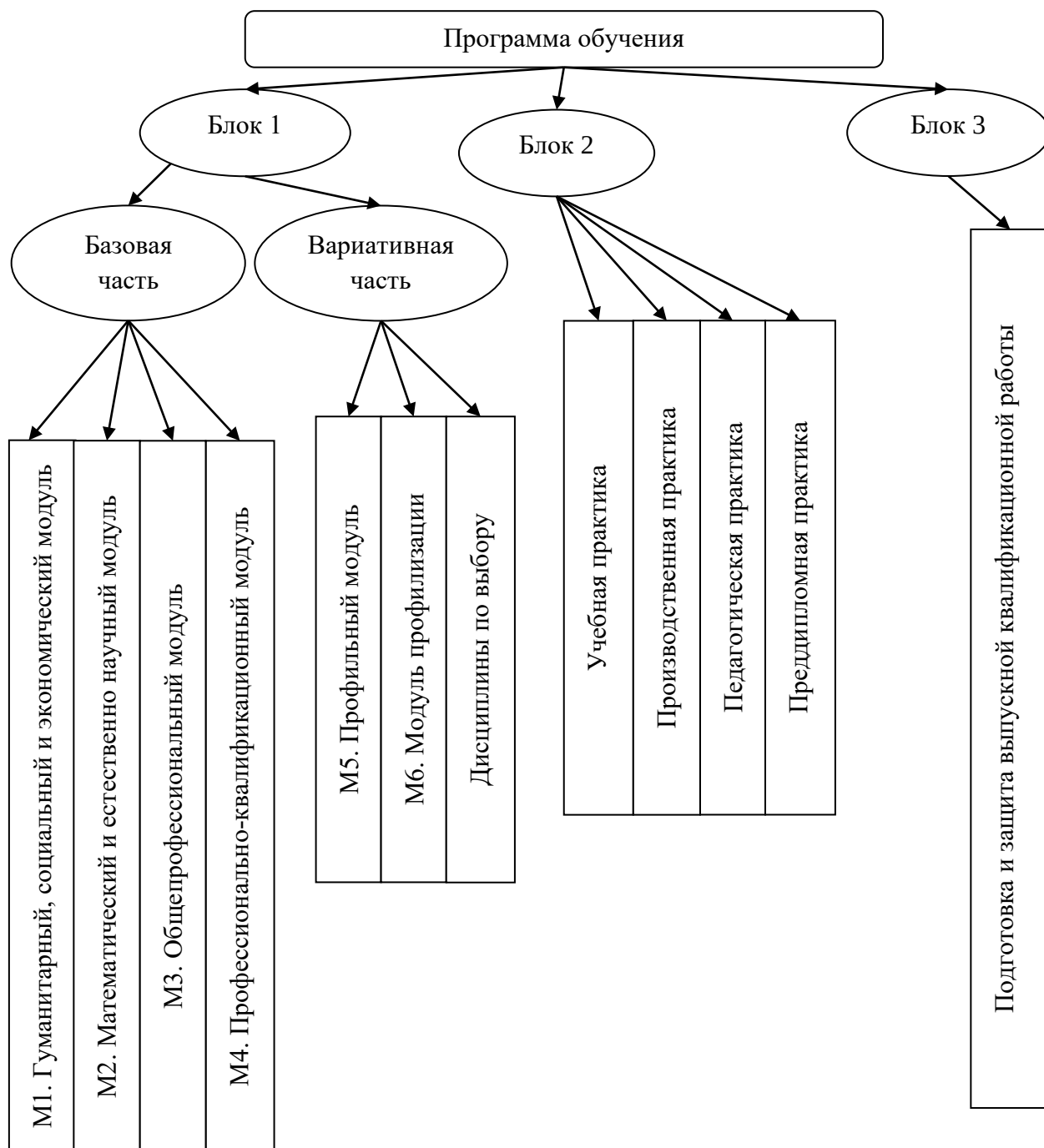


Рисунок 11 – Структура образовательной программы 44.03.04
Профессиональное обучение (по отраслям)

1.3 Сущность понятия академического и прикладного бакалаврита

Бакалавр – это выпускник высшего учебного заведения, окончивший 1-ую ступень высшего образования. Программа обучения подразумевает получение профессиональных и научных знаний общего характера во всех сферах, кроме медицины. Выпускник обладает перечнем компетенций и не привязан в определенной профессии.

Разделение на академический и прикладной бакалавриат появилось в России сравнительно недавно – в 2009 году. Такое решение было предложено Министерством образования и науки в качестве эксперимента для диверсификации подготовки специалистов на первом уровне высшего образования. С этого момента студенты бакалавриата вузов Российской Федерации могут осваивать некоторые профессии по практико-ориентированному и теоретическому направлению.

Академический бакалавриат – это классическая форма получения образования по программе бакалавриата.

Квалификация «бакалавр» дает полное право претендовать на должность, требованиями которой предусмотрено наличие высшего образования.

Академический бакалавриат предполагает подготовку научных работников к научно исследовательской деятельности теоретико-методического характера. Ожидается, что студент после 4 лет обучения будет продолжать обучение по своей специальности и пойдет в магистратуру. Подразумевается, что академический бакалавриат представляет собой классическую форму получения высшего образования. Нами был проведен анализ квалификации прикладного и академического бакалавра, представленного на слайде.

Прикладной бакалавриат – это учебная программа, направленная на практическую профподготовку. Базой этого уровня стало сочетание ФГОС СПО, максимально нацеленных на овладение утилитарными аспектами производственных специальностей, и стандартов высшего образования, ориентированных на глубокую теоретическую подготовку.

Прикладной бакалавриат предполагает подготовку практико-ориентированных работников. Основной целью является получение выпускни-

ками полного набора знаний и навыков, позволяющих без дополнительного обучения приступить к работе на производстве. В процессе обучения большое внимание уделяется производственной практике. Дополнительные стажировки студентам не нужны, а, следовательно, они более востребованы работодателями. Предполагается, что заинтересованные компании, которым требуются специалисты, будут разрабатывать программы обучения вместе с вузами.

Еще одним отличием между академическим и прикладным бакалавриатом является условие поступления в магистратуру после получения степени бакалавра. Так, академический бакалавр может сразу после окончания обучения пройти конкурсный отбор, а прикладной бакалавр сначала должен отработать определенный стаж по специальности.

Стоит отметить, что на протяжении первых семестров будущие академические и прикладные бакалавры обучаются по одинаковой программе. Это дает возможность студентам определить приоритеты и сделать для себя осознанный выбор. Студенты, выбравшие прикладной бакалавриат, максимально включаются в производственный и практический процесс.

Структура программы бакалавриата включает в себя две части, базовую (обязательную) и вариативную (часть, формируемая участниками образовательных отношений).

Программа бакалавриата состоит из следующих блоков:

Блок 1 «Дисциплины (модули)»;

Блок 2 «Практики»;

Блок 3 «Государственная итоговая аттестация».

Блок 1 включает дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы и к ее вариативной части.

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части программы бакалавриата, являются обязательными для освоения обучающимися вне зависимости от направления программы бакалавриата, которую он осваивает.

В Блок 2 «Практики», который в полном объеме относится к вариативной части программы, входят учебная и производственная, в том числе преддипломная практики.

Способы проведения учебной и производственной практики представлены на рисунке 12.

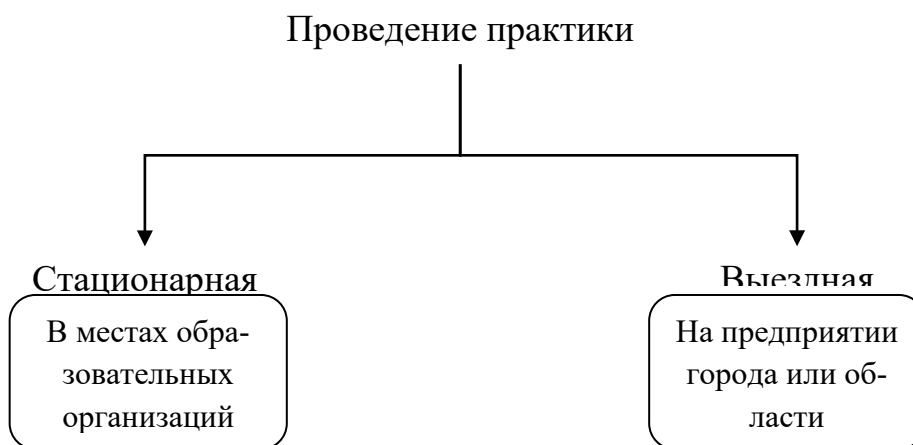


Рисунок 12 – Способы проведения практики

В Блок 3 «Государственная итоговая аттестация», который в полном объеме относится к базовой части программы и завершается присвоением квалификации, входит защита выпускной квалификационной работы [10].

Сравнительный анализ между академическим и прикладным бакалавриатом указан в таблице 5.

Таблица 5 – Сравнительный анализ бакалавриата

Прикладной бакалавриат	Классический (академический) бакалавриат
1	2
Основная задача	
Подготовка практико-ориентированных работников к деятельности, связанной с внедрением, адаптацией, оптимизацией технологий (в т.ч. инновационных) и технологических процессов.	Подготовка научных работников к научно-исследовательской деятельности теоретико-методического характера
Срок обучения	
4 года	4 года
Доля практического обучения	
60 зачетных единиц (включая практику и	10 зачетных единиц (включая научно-

научно-исследовательскую работу)	исследовательскую работу)
----------------------------------	---------------------------

Окончание таблицы 5

1	2
Документ об окончании курса	
Документ государственного образца о высшем профессиональном образовании – диплом бакалавра.	Диплом с присвоением академической степени (бакалавр).
Возможность продолжения обучения в магистратуре	
Вероятность поступления в магистратуру на базе конкурсного отбора, при условии определенного стажа работы в соответствии с дипломом.	Возможно поступление в магистратуру на основе конкурсного отбора
Объем программы	
240	240

2 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПРОФИЛЯ «ТРАНСПОРТ»

2.1 Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)

Федеральный государственный образовательный стандарт – совокупность обязательных требований к образованию определенного уровня и к профессии, специальности и направлению подготовки, утвержденных федеральным органом исполнительной власти, осуществляющим функции по выработке государственной политики и нормативно-правовому регулированию в сфере образования [10].

Федеральные государственные образовательные стандарты обеспечивают:

- единство образовательного пространства Российской Федерации;
- преемственность основных образовательных программ начального общего, основного общего, среднего (полного) общего, начального, среднего и высшего образования.

Каждый стандарт включает 3 вида требований:

- требования к структуре основных образовательных программ, в том числе требования к соотношению частей основной образовательной программы и их объёму, а также к соотношению обязательной части основной образовательной программы и части, формируемой участниками образовательного процесса;
- требования к условиям реализации основных образовательных программ, в том числе кадровым, финансовым, материально-техническим и иным условиям;
- требования к результатам освоения основных образовательных программ.

Для реализации каждого Федерального государственного образовательного стандарта образовательное учреждение должно разработать основную образовательную программу (ООП), включающую учебный план, календарный учебный график, рабочие программы учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), иных компонентов, а также оценочные и методические материалы [10].

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования программ бакалавриата по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям), представляет совокупность требований, обязательных осуществлений основных образовательных программ высшего образования [23].

Область профессиональной деятельности выпускников освоивших программу бакалавриата, включает подготовку обучающихся по профессиям и специальностям в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы среднего и дополнительного образования, учебно-курсовой сети предприятий и организаций, в центрах по подготовке, переподготовки и повышению квалификации рабочих, служащих и специалистов среднего звена, а так же в службе занятости населения.

Объектами профессиональной деятельности выпускников, освоивших программу бакалавриата, являются участники и средства реализации целостного образовательного процесса в образовательных организациях среднего и дополнительного образования.

Виды профессионально деятельности представлены на рисунке 13.

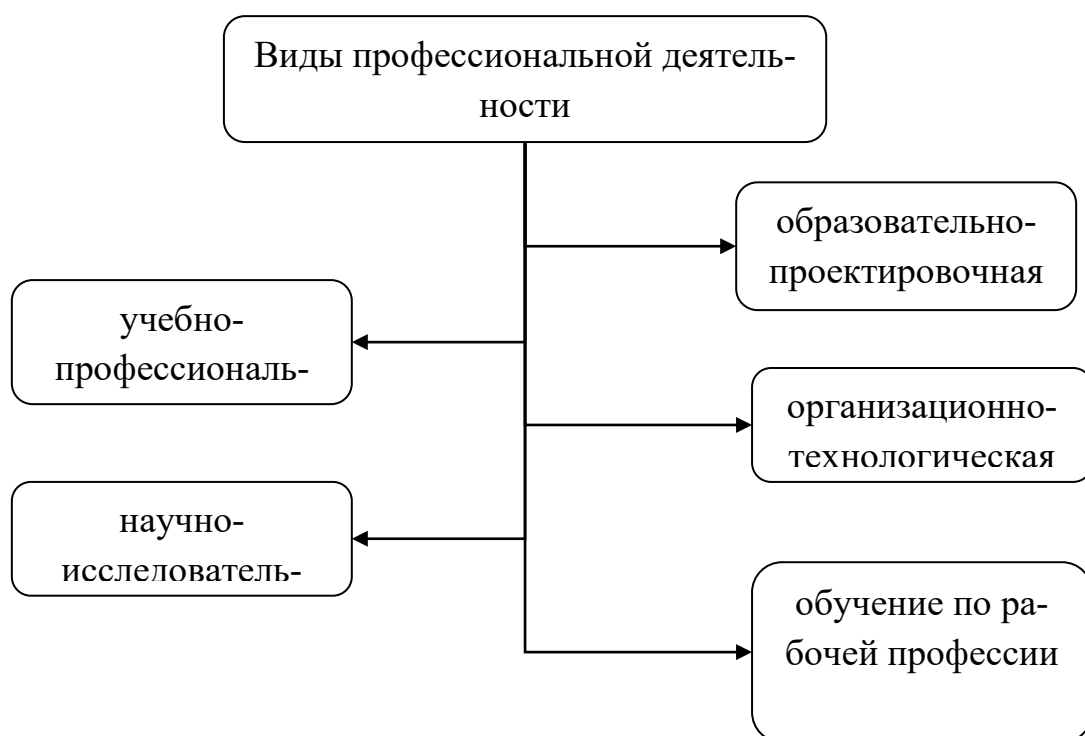


Рисунок 13 – Виды профессиональной деятельности

Программа бакалавриата формируется в зависимости от видов учебной деятельности и требований к результатам освоения образовательной программы:

- ориентированной на научно-исследовательский и педагогический вид профессиональной деятельности как основной (программа академического бакалавриата);
- ориентированной на практико-ориентированный, прикладной вид профессиональной деятельности как основы (программа прикладного бакалавриата).

Результат сравнительного анализа ФГОС ВО 3+ и ФГОС ВО 3++ по направлению подготовки «Транспорт», представлен в таблице 6.

Таблица 6 – Сравнительный анализ ФГОС ВО 3+ и ФГОС ВО 3++ профиля подготовки «Транспорт»

ФГОС ВО 3+		ФГОС ВО 3++
1 Формы получения и срок получения образования		
Очная (4 года 60 з.е. в год) Очно-заочная (4,5–5 лет, не более 75 з.е.) Заочная (4,5–5 лет, не более 75 з.е. в год) Индивидуальная (4,5–5 лет, не более 75 з.е. в год)		Очная (4 года) Очно-заочная (4,5–5 лет, не более 70 з.е. в год) Заочная (4,5–5 лет, не более 70 з.е. в год) Индивидуальная (4,5–5 лет, не более 80 з.е. в год)
Объем программы бакалавриата составляет 240 зачетных единиц, вне зависимости от формы обучения		
2 Характеристика профессиональной деятельности		
2.1 Область профессиональной деятельности		
Подготовка обучающихся по профессиям и специальностям в образовательных учреждениях, реализующих образовательные программы высшего, среднего и дополнительного образования, учебно-курсовой сети предприятий и организаций, в центрах по подготовке, переподготовке и повышению квалификации рабочих, служащих и специалистов среднего звена, а так же в службе занятости населения		01 – Образование и наука (в сфере обучения, образования, дополнительного образования) Другие области и сферы профессиональной деятельности при условии соответствия уровня их образования и полученных компетенций требованиям к квалификации работника
2.2 Структура и объем программы бакалавриата		
академический	прикладной	Блок 1 – не менее 120 з.е. Блок 2 – не менее 60 з.е. Блок 3 – не менее 9 з.е.
Блок 1 – 210 з.е.	Блок 1 - 198 з.е.	
Блок 2 – 21–24 з.е.	Блок 2 – 33–36 з.е.	
Блок 3 – 6–9 з.е.	Блок 3 – 6–9 з.е.	

Окончание таблицы 6

3 Требования к результатам освоения программы бакалавриата	
3.1 Перечень формируемых компетенций	
Формирование компетенций: общекультурные (9); общепрофессиональные (10); профессиональные (36).	Формирование компетенций: универсальные (8); общепрофессиональные (8); профессиональные (определяются организацией самостоятельно в виде обязательных и рекомендуемых).

2.2 Учебный план профиля «Транспорт», уровня высшего образования «бакалавриат»

Учебный план – документ, который устанавливает перечень, количество рабочего времени, очередность и разделение по этапам подготовки учебных дисциплин, факультативов, модулей, стажировки, других видов практической педагогической деятельности и, если другое не определено Федеральным законом об образовании, виды промежуточной оценки учеников [12].

Учебный план формируется с учетом закономерностей учебно-воспитательного процесса, санитарно-гигиенических и организационных требований, сложившихся традиций. Предметы, входящие в учебный план, разделяются на обязательные и по выбору. В большинстве стран учебные планы разрабатываются и утверждаются центральными органами просвещения. Не всегда стандартные учебные планы соответствуют новым учебным заведениям, которые имеют право воплощать собственные документы.

На основе учебного плана составляются учебные программы по всем предметам. Содержание учебной программы представлено на рисунке 14.



Рисунок 14 – Содержание учебной программы

Вследствие углубления процессов разделения образования создаются разнообразные вариации учебных программ.

В любом учебном заведении сегодня могут применяться одновременно несколько вариантов программ по одному и тому же предмету, которые предлагаются с целью усвоения обучающимися в зависимости от их интереса и возможностей. Решение о введении дифференцированных программ и создании классов с углубленным или, наоборот, облегченным изучением предмета принимают педагогические советы [19].

Учебный план состоит из следующих частей указанных на рисунке 15.



Рисунок 15 – Учебный план

Содержание учебного плана составляется в соответствии с образовательным стандартом. Кроме того следует принимать во внимание примерную суть образовательной программы основного общего образования.

Учебный план готовится учреждением индивидуально. Благодаря формируемому порядку уставом учреждения, учебный план осуществляется и одобряется. Преподаватели имеют право на творческую деятельность, формирование и применение авторских программ и приемов обучения и воспитания в рамках реализуемой образовательной программы, каждого учебного предмета, а также возможность на деятельность в подготовке образовательных программ, в том числе рабочих программ учебных дисциплин.

Одно образовательное учреждение может готовить для себя как один план, так и несколько. Существуют различные виды учебных планов – как для бесплатных, так и для дополнительных платных программ обучения [21].

Реализация плана в действительность совершается при помощи расписания, которое так же является официальным документом. Учебное заведение несет обязательство за реализацию учебного плана в полном объеме и в нужном качестве.

При формировании учебного плана принимаются во внимание цели и задачи стоящие перед образовательным учреждением, а так же интеллектуальные возможности педагогического коллектива, реализация права выбора учащимися предметов в наибольшей степени отвечающих его умениям и потребностям, а также принимаются во внимание ценностные ориентиры и приоритеты политики в области образования.

Педагогические требования к учебному плану.

Учебный план образовательного учреждения должен:

- проектируется с учетом санитарно-эпидемиологических норм и требований к условиям обучения в образовательных организациях;
- предоставляет возможность овладеть государственным и родным языками, учитывает количество уроков, которые на них выделяются (на каждый год обучения);
- предусматривает возможность добавления учебных программ, ориентированных на дополнительные образовательные потребности учеников, например, этнокультурные.

В состав образовательной программы общего образования может входить, как один учебный план, так и сочетание нескольких планов по разным профилям обучения. В них обозначается само основание развития учебной деятельности, формируется система познавательных побуждений ученика, его способностей выполнять образовательные цели. Учебный план должен осуществлять методы и возможности контроля и оценки итогов учебной деятельности. А так же развивать универсальные учебные действия, готовить и улучшать в

обучающихся умение к одновременной и совместной работе в коллективе и с педагогом, создавать основы нравственного поведения и корректного отношения с окружающими людьми и обществом.

На данном этапе, суть воспитания строится основным образом в ведении учебных курсов, дающих целостное восприятие мира, деятельный подход и индивидуализацию развития по каждому учебному предмету.

Содержание образования отражает главную сущность учебного плана, решая несколько основных проблем:

- воспитание гражданской ответственности учеников;
- ознакомление с национальными и общекультурными ценностями и социальной информацией;
- формирование стремления к продолжению образования после завершения основной учебной программы;
- пропаганда здорового образа жизни, ознакомление с основными правилами охраны здоровья и поведения при чрезвычайных ситуациях;
- формирование индивидуального подхода к каждому ученику в соответствии с его способностями [14].

Имеются следующие виды учебных планов представленная в таблице 7.

При составлении ежегодного учебного плана, нельзя забывать об обязательном минимуме содержания образовательно-профессиональных программ требований уровня подготовки выпускников [12].

Таблица 7 – Виды учебных планов

Учебный план	Определение
Типовой учебный план	является главным документом, что обеспечивает государственную часть конкретной образовательно-профессиональной программы. В нем на государственном уровне определены наименьшие объемы учебных часов и циклов (блоков), перечень неотъемлемых предметов, квалификация выпускаемого специалиста, всевозможные дополнения.
Рабочий учебный план	это типовой учебный план с корректировками конкретного вуза. В таком случае высшее учебное заведение берет за базу главный документ, определенный и принятый Министерством Образования, а после вносит в него поправки, в соответствии действующей концепции обучения в его стенах. Все без исключения изменения утверждены документами, в частности, Уставом вуза

Учебным планом называется документально заверенный документ, который предусматривает план обучения студентов той или иной специальности.

Данный документ оформляется в строго обговоренной форме, имеет не малое количество подписей, а так же печать учебного заведения, иногда и Министерства Образования.

Очередной раз это подтверждает важность этого документа, который согласовывается с руководством вуза и деканатом конкретной специальности.

Учебный план – документ структурированный, состоит из трех обязательных частей (рисунок 16).

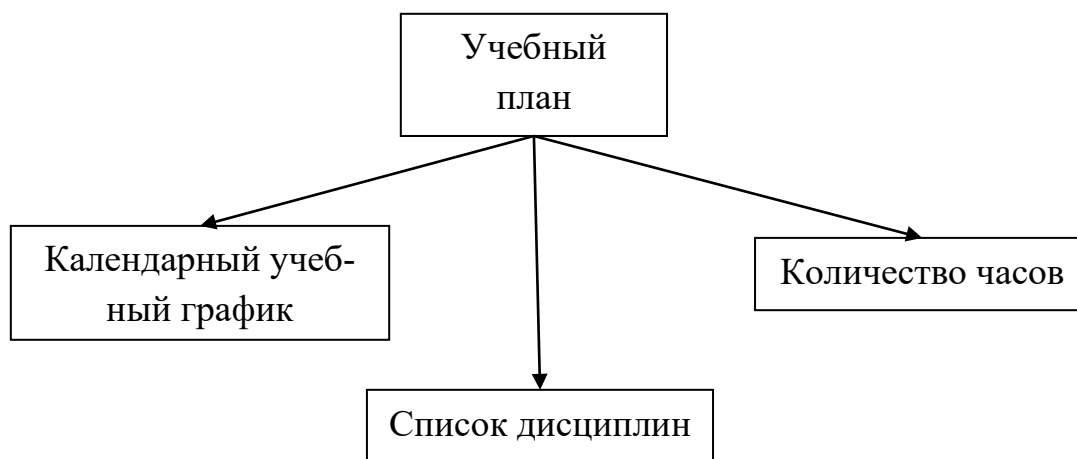


Рисунок 16 – Обязательные части учебного плана

График обучения – это главная часть документа, так как учитывает график зачетов, экзаменов, учебной и производственной практики, промежуточной аттестации. В соответствии с этим, туда же относятся курсовые и дипломные работы, курсовые проекты и лабораторный практикум.

Перечень дисциплин также занимает значительное место в учебном плане, поскольку содержит список дисциплин, которые будут изучены обучающимися в промежуток конкретной сессии. Помимо этого, в неотъемлемом порядке введены факультативные занятия и спортивно-культурные мероприятия. Также не стоит выпускать из вида обязательное проведение каждым вузом олимпиад.

Количество часов – это относительная составная часть учебного плана, предоставляющая полные данные о количестве часов на каждую тему, предмет. Продолжительность любого периода описывается как в общем, так и по отдельности, кроме того учтены положенное время на домашнюю работу, теоретические лекции, самостоятельные и практические задания, лабораторные занятия [12].

Учебный план формируется для каждой специальности, а так же для таких отделений как дневное, вечернее и заочное.

На сайте ВУЗа, а так же в деканате и на кафедре, любой студент может ознакомиться с учебным планом в любое время [21].

С учетом объема, порядка и распределения по периодам обучения, в учебном плане указывается перечень дисциплин (модулей), практик, аттестационных испытаний государственной итоговой аттестации обучающихся.

В учебном плане указывается объем работ обучающихся во взаимодействии с преподавателем, а так же на самостоятельную работу в академических часах.

По каждой дисциплине (модулю) и практике в учебном плане обозначается форма промежуточной аттестации обучающихся.

Разработка учебного плана происходит в соответствии с ФГОС ВО (3+), а так же при условии утверждения ФГОС ВО (3++). Базовую часть, в том числе дисциплины (модули), государственную итоговую аттестацию, вариативную часть и практики обязательные для всех образовательных программ высшего образования данного направления подготовки включает в себя ФГОС ВО (3+). В учебный план (ФГОС ВО 3++) включается обязательная часть и часть, формируемая участниками образовательных отношений. Структура и объем обязательной части должны соответствовать требованиям ФГОС ВО (3++) или ФГОС ВО (3+).

Формирование учебного плана происходит только при условии обязательного наличия направленности (профиля) образовательной программы.

В соответствии с направлением подготовки, направленность (профиль) конкретизирует содержание программы путем ориентации на:

- область (области) профессиональной деятельности и сферу профессиональной деятельности выпускников;
- тип задач и задачи профессиональной деятельности выпускников;
- при необходимости – на объекты профессиональной деятельности выпускников или область (области) знания.

Порядок формирования учебного плана:

1. Определяются потоки учебных групп.

2. Формируется макет учебного плана факультета/института, в котором указываются поточные учебные дисциплины.

3. Определяется программа обучения (прикладной бакалавриат/академический бакалавриат; прикладная магистратура/академическая магистратура).

4. Выбирается профессиональный стандарт (стандарты).

5. Определяются виды (типы) деятельности, на основе ФГОС ВО.

6. Определяются результаты обучения (в том числе профессиональные компетенции).

7. Определяется объем блоков и частей учебного плана, в соответствии с требованиями ФГОС ВО.

8. Определяется перечень учебных дисциплин (модулей), практик, научно-исследовательской работы, государственной итоговой аттестации на основе формируемых компетенций.

9. Формируемые компетенции закрепляются за учебными дисциплинами, практиками, научно-исследовательскими работами, государственными итоговыми аттестациями. Компетенции вносятся только в план очной формы обучения. Перечень компетенций и количество компетенций, которое формируется в процессе изучения дисциплин, практик, научно-исследовательских работ, определяется выпускающей кафедрой и, как правило, зависит от трудоемкости дисциплины.

10. Определяется форма организации, период проведения и трудоемкость каждого вида практики. При этом необходимо учитывать, проводится ли в данный семестр (для аспирантов – год) учебные занятия для потоков учебных групп.

11. Трудоемкость учебных дисциплин, практик, научно-исследовательских работ; перечень учебных дисциплин, курсовых работ; итоговые формы контроля по учебным дисциплинам, практикам по учебным планам заочной, очно-заочной формы обучения, ускоренного обучения должны

совпадать с учебным планом очной формы обучения, полного срока на 100% [9].

В Российском государственном профессионально-педагогическом университете учебный план по дисциплине «Электрооборудование автомобилей» представлен в таблице 8.

Таблица 8 – План учебного процесса по дисциплине «Электрооборудование автомобиля»

Наименование дисциплины		Распределение по семестрам		ЗЕТ	Часов				
					Всего	Ауди- торные занятия	Из них		СРС
Б1		Вид аттестации	Семестр				Лекции	Лабораторные зан.	
Б1. В.О Д.2.	Электрооборудование автомобилей	Зачет с оценкой	6	3	108	46	16	30	62

2.3 Анализ рабочей программы по дисциплине «Электрооборудование автомобилей»

Рабочая программа – нормативно-управленческий документ образовательного учреждения, характеризующий систему организации образовательной деятельности педагога.

Рабочая программа для преподавателя считается персональным средством, с помощью которого он определяет особо эффективные способы организации образовательного процесса, для получения результатов соответствующих образовательному процессу [18].

Структура рабочей программы представлена на рисунке 17.



Рисунок 17 – Структура рабочей программы

Дисциплина «Электрооборудование автомобиля» относится к вариативной части Блока Б1. дисциплины основной профессиональной образовательной программы академического бакалавриата Профессиональное обучение (по отраслям), профиль – «Транспорт».

Бакалавр по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) должен быть подготовлен к научно-исследовательской, учебно-профессиональной деятельности.

Целью дисциплины является развитие у обучающихся совокупность теоретических знаний и практических навыков по технологии технического обслуживания и диагностирования машин, эффективным методам обеспечения их работоспособности.

Задачи дисциплины:

- изучить формы и методы сервисного обслуживания транспортных машин и технологического оборудования на всём их «жизненном» цикле;
- освоить передовые технологии автомобильного сервиса;
- изучить эксплуатационные свойства автотранспортных машин и агрегатов и методы эффективного их использования;
- изучить закономерности изменения технического состояния машин и влияние нагрузочных и скоростных режимов при выполнении технологических процессов;
- освоить технологии технического обслуживания и диагностирования машин.

Требования к результатам освоения дисциплины указаны в таблице 9.

Таблица 9 – Результат освоения дисциплины

Должен владеть	Должен знать	Должен уметь
1	2	3
ОПК-10 (владение системой эвристических методов и приемов);	о передовых технологиях технического обслуживания и текущего ремонта автотранспорта и технологического оборудования;	оценивать техническое состояние автотранспорта с использованием диагностических приборов и по внешним качественным признакам;
ОПК-6 (способность к когнитивной деятельности);	о содержании работы технической службы сервисного предприятия	осуществлять поиск неисправностей механизмов и систем с использованием диагностических приборов;

Окончание таблицы 9

1	2	3
ПК-9 (готовность к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию);	о закономерностях изменения технического состояния автотранспорта;	планировать работу по техническому обслуживанию, диагностированию и материально-техническому обеспечению автотранспорта;
ПСК-1 (способность осуществлять профессиональную подготовку рабочих и специалистов в учреждениях среднего, дополнительного образования и на предприятиях автомобильного транспорта в области устройства, принципов работы агрегатов, механизмов и узлов современных транспортных, технологических машин и оборудования).	основы организации ТО автотранспорта;	планировать работу по техническому обслуживанию, диагностированию и материально-техническому обеспечению автотранспорта;

Результатами образования являются общекультурные, общепрофессиональные и профессиональные компетенции.

По требованиям ФГОС ВО (3++) профессиональные компетенции, устанавливаемые программой формируются на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии), а также, при необходимости, на основе анализа требований к профессиональным компетенциям, предъявляемых к выпускникам на рынке труда, обобщения отечественного и зарубежного опыта, проведения консультаций с ведущими работодателями, объединениями работодателей отрасли, в которой востребованы выпускники, иных источников (далее – иные требования, предъявляемые к выпускникам).

Профессиональные компетенции могут быть установлены ООП в качестве обязательных и (или) рекомендуемых (далее соответственно – обязатель-

ные профессиональные компетенции, рекомендуемые профессиональные компетенции).

При определении профессиональных компетенций, устанавливаемых программой необходимо:

- включить в программу все обязательные профессиональные компетенции (при наличии);
- вправе включить одну или несколько рекомендуемых профессиональных компетенций (при наличии);
- включить определяемые самостоятельно одну или несколько профессиональных компетенций, исходя из направленности (профиля) программы, на основе профессиональных стандартов, соответствующих профессиональной деятельности выпускников (при наличии). А также, при необходимости, на основе анализа иных требований, предъявляемых к выпускникам (кафедра вправе не включать профессиональные компетенции, определяемые самостоятельно, при наличии обязательных профессиональных компетенций, а также в случае включения в программу рекомендуемых профессиональных компетенций).

Дисциплины (модули), относящиеся к базовой части (ФГОС ВО 3+) программы, являются обязательными для освоения обучающимся вне зависимости от направленности (профиля) программы, которую они осваивают. Дисциплины (модули), относящиеся к вариативной части программы и практики, определяют направленность (профиль) программы.

К обязательной части (ФГОС ВО 3++) относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование общепрофессиональных компетенций, а также профессиональных компетенций, установленных ООП в качестве обязательных.

В обязательную часть включаются:

- дисциплины (модули), указанные в пункте 2.2 ФГОС ВО;
- дисциплины (модули) по физической культуре и спорту, реализуемые в рамках Блока 1 "Дисциплины (модули)".

Дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование универсальных компетенций, могут включаться в обязательную часть программы и в часть, формируемую участниками образовательных отношений.

В рамках потоков, придерживаясь четности семестров, в ходе одной сессии ставятся лекционные занятия.

Объем практических и лабораторных занятий планируются из расчета на 1 ЗЕТ – не более 18 часов.

В учебных планах в графе «Лабораторные работы» должны отражаться академические часы по учебным занятиям, проводимым в дисплейных классах, лингафонных кабинетах, лабораториях с ограниченным числом рабочих мест, а также по учебным дисциплинам в области, изобразительного искусства, черчения, а также физической культуры, иностранных языков только при профильной подготовке.

Учебные дисциплины профессиональной направленности (базовая часть) формируют, как правило, ОПК и ПК. Часть таких дисциплин может быть объединена в профессиональные модули. Профессиональные модули могут быть сформированы в соответствии с выбранными видами деятельности и включать практику.

Профессиональные компетенции формирует профессиональный модуль, который по окончании изучения оценивается освоением уровня компетенций в форме экзамена, зачета, дифференцированного зачета или курсовой работы. По итогам профессионального модуля студенту может быть выдан сертификат, подтверждающий уровень освоения профессиональных компетенций.

Учебные дисциплины (модули) вариативной части определяют направленность (профиль) программы. В рамках данных дисциплин формируется и углубляется уровень освоения профессиональных компетенций, определенных ФГОС ВО и формируются профессиональные компетенции установленные вузом. Части таких дисциплин могут быть объединены в профессиональные модули. Профессиональные модули могут быть сформированы в соответствии с выбранными видами деятельности и включать практику.

Практика является контактной работой. Перечень, общая трудоемкость, формируемые компетенции и итоговые формы контроля по учебным дисциплинам и практикам, а также виды контактной работы по учебным дисциплинам и практикам в учебных планах всех форм обучения и форм реализации образовательных программ, должны быть одинаковы.

При очной форме обучения для программ бакалавриата и специалитета максимальный объем контактной работы обучающихся с преподавателем составляет 40% (если иное не оговорено ФГОС ВО) от общей трудоемкости образовательной программы.

Минимальный объем контактной работы обучающихся с преподавателем составляет 20% от общей трудоемкости образовательной программы.

3 РАЗРАБОТКА ЗАДАНИЙ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ АВТОМОБИЛЕЙ»

3.1 Формы и методы промежуточной аттестации студентов

Промежуточная аттестация – это установление уровня достижения результатов освоения учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), предусмотренных образовательной программой.

В полном объеме или же частичное освоения образовательной программы, контролируется успеваемостью и промежуточной аттестацией обучающихся.

Текущий контроль успеваемости обучающихся – это регулярный контроль учебных достижений обучающихся, проводимый педагогом в ходе осуществления образовательной деятельности в соответствии с образовательной программой.

Проведение текущего контроля успеваемости направлено на обеспечение выстраивания образовательного процесса максимально эффективным образом для достижения результатов освоения основных образовательных программ, предусмотренных федеральным государственным образовательным стандартом высшего образования [5].

Согласно рабочей программы дисциплин (модулей) и практик, формируется организация и проведение промежуточной аттестации студентов.

Календарным учебным графиком определяются сроки проведения промежуточной аттестации.

Для обучающихся любой формы обучения согласно реализуемым образовательным программам, в неотъемлемом порядке ведется текущий контроль успеваемости промежуточной аттестации.

Результаты контроля успеваемости педагог заносит в кафедральный журнал учета посещаемости студентами учебных занятий и учета текущей успеваемости. Так же они могут фиксироваться в электронной образовательной среде, доступ к которой имеют обучающиеся.

Промежуточная аттестация обучающихся может проводиться в различных видах, представленных в таблице 10.

Таблица 10 – Виды проведения промежуточных аттестаций обучающихся

Вид аттестации	Описание данного вида
Экзамен	Проверка полученных знаний и умений согласно той или иной дисциплины. Это более распространённая форма оценивания знаний. Экзамены делятся на теоретические и практические, а по формату –устные и письменные, в виде тестирования или по билетам.
Зачет	Наряду с расписанием занятий деканат составляет расписание зачетов. Каждый день обучающиеся сдают зачеты практически по всем дисциплинам семестра. График зачетов оформляется деканатом, обычно они проводятся на завершающих занятиях по соответствующей дисциплине. Преподаватель самостоятельно принимает решение, в каком варианте будет протекать контроль знаний: устный опрос, рефераты, письменные работы. Преподаватели, кроме того, принимают во внимание посещаемость и успеваемость обучающихся, на протяжении всего семестра.
Зачет с оценкой	Форма итогового контроля, учитывающая оценивание освоения студентами обучающего материала согласно учебной дисциплине в основном на основе итогов выполненных ими отдельных заданий. Его осуществление планируется отсутствием итогового контроля знаний в виде экзамена.
Курсовая работа	Первая научно-исследовательская работа студента высшего учебного заведения. Обучающиеся осуществляют ее самостоятельно, но под управлением –научного руководителя. Курсовая работа в отличии от реферата, тем, что в ее теме заложена исследовательская проблема. По окончании курсовой работы, обучающиеся защищают ее публично перед своими однокурсниками и преподавателями.

После проведения любой аттестации, преподаватель фиксирует итоги сдачи в экзаменационную ведомость, а также в зачетную книжку студента.

3.2 Система оценивания результатов промежуточной аттестации

По результатам освоения программы модуля, обязательно формой аттестации является дифференцированный зачет. Решением итога данного зачета является: «вид профессиональной деятельности освоен или не освоен». Предметом оценки познания междисциплинарного курса являются умения и знания. Контроль и оценка этих дидактических единиц осуществляются с применением следующих способов: текущий контроль по пройденным темам в тестовой форме, итоговый контроль по разделам междисциплинарного курса и промежуточная аттестация, в форме дифференцированного зачета (теоретические вопросы и выполнение практического задания).

Промежуточная аттестация проводится в соответствии с требованиями ФГОС ВО и принятым Положением о промежуточной аттестации обучающихся и текущем контроле успеваемости (Протокол № 1/428 от 24 сентября 2018г.).

Для промежуточной аттестации, контрольно-оценочные средства разрабатываются педагогом и выносятся на рассмотрение методической комиссии, после которой принимаются заместителем руководителя учебно-воспитательной работе.

Система оценивания и формы промежуточной аттестации выбираются преподавателем и утверждаются на методической комиссии. Периодичность промежуточной аттестации определяется учебным планом по направлению подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям).

Студент допускается к промежуточной аттестации по междисциплинарному курсу только после выполнения всех обязательных практических заданий, курсовых проектов.

Допуск к промежуточной аттестации составляется за день до начала экзамена. Преподаватель согласно экзаменационной ведомости, осуществляет

допуск обучающегося к зачету. Экзамены ведутся согласно графику учебного процесса. График экзаменов доводится до обучающихся не позднее, чем за 10 суток до начала экзамена.

Экзамен проводится в день, освобожденный от учебных занятий.

В промежутки подготовки к экзамену ведутся консультации по экзаменационным материалам согласно общего количества времени, предназначенного для консультации.

К проведению экзамена должны быть подготовлены следующие материалы:

- экзаменационные билеты;
- экзаменационная ведомость;
- наглядные пособия, материалы справочного характера, нормативные документы и образцы техники, разрешенные к использованию на экзамене.

Зачетные билеты, содержание которых до обучающихся не доносится, составляются преподавателем на основе разработанного и объявленного обучающимся перечня вопросов и практических задач для подготовки.

Зачет проводится в помещении специально подготовленном и оборудованном всем необходимым. Принятие зачета происходит ведущим преподавателем группы по данной дисциплине.

Оценка освоения междисциплинарного курса предусматривает использование балльной-рейтинговой системы оценивания с переводом в 5-ти балльную.

В критерии оценки уровня подготовки студента входят:

- уровень усвоения студентом материала, предусмотренного учебной программой по междисциплинарному курсу;
- умения студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;
- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа.

Уровень подготовки студента по междисциплинарному курсу оценивается в баллах: 5 (отлично), 4 (хорошо), 3 (удовлетворительно), 2 (неудовлетворительно).

Дифференцированный зачет по дисциплине «Электрооборудование автомобилей» оценивается в 30 баллов. Шкала определения уровня подготовки студента представлена в таблице 11.

Оценка, полученная на зачете, заносится преподавателем в зачетную книжку и зачетную ведомость. Зачетная оценка по междисциплинарному курсу за данный семестр является определяющей независимо от полученных в семестре оценок текущего контроля по междисциплинарному курсу. По завершении экзаменационной сессии допускается передача экзамена или зачета с оценкой, по которому студент получил неудовлетворительную оценку. Для повышения оценки однократно допускается повторная сдача.

На период всего обучения в Российском государственном профессионально-педагогическом университете, регламентируются формы, периодичность и порядок проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся, положения о промежуточной аттестации и текущем контроле успеваемости, а так же порядок ликвидации академической задолженности.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик.

Согласно рабочей программы дисциплин (модулей) и практик, формируется организация и проведение текущего контроля успеваемости обучающихся.

Сроки проведения промежуточной аттестации устанавливаются календарным учебным графиком.

Таблицы 11 – Критерий оценивания

Рейтинговый балл	Оценка	Критерий оценивания
25–30	отлично	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному
19–24	хорошо	Ответ студента, отвечающий основным требованиям, предъявляемым к знаниям и умениям, однако не все его ответы на поставленные вопросы и сделанные замечания оказались исчерпывающими и аргументированными.
11–18	удовлетворительно	Ответ студента, который в целом соответствует главным требованиям, предъявляемым к знаниям и умениям, однако студент не показал достаточно глубокие знания, его ответы по содержанию экзаменационного билета не отличились полнотой.
Менее 10	неудовлетворительно	Ответ студента, в котором вопросы экзаменационного билета освещены поверхностно, студент испытывал серьезные затруднения в ходе изложения и не смог дать квалифицированные ответы на поставленные ему вопросы.

Текущий контроль успеваемости обеспечивает оценивание хода освоения дисциплин (модулей) и прохождения практик.

Согласно рабочей программы дисциплин (модулей) и практик, формируется организация и проведение текущего контроля успеваемости обучающихся.

Сроки проведения промежуточной аттестации устанавливаются календарным учебным графиком.

Прохождение текущего контроля успеваемости промежуточной аттестации является обязательным для обучающихся всех форм обучения по реализуемым образовательным программам.

Итоги промежуточной аттестации обучающихся преподаватель фиксирует в экзаменационной/зачетной ведомости и зачетной книжке.

Положение о промежуточной аттестации обучающихся и текущем контроле успеваемости, разработано в Российском государственном профессионально-педагогическом университете и утверждено решением Ученого совета университета, протокол № 1/428 от 24.09.2018 года.

3.3 Разработка задания для промежуточной аттестации бакалавров

На проведение дифференцированного зачета по дисциплине «Электрооборудование автомобиля» по учебному плану выделяется 2 часа. Данное количество часов распределяется на всех обучающихся для решения билета с учетом времени на подготовку.

Экзаменационный билет содержит в себе два теоретических вопроса и один вопрос практического характера.

В соответствии с рабочей программой по дисциплине «Электрооборудование автомобилей» по основным темам на промежуточную аттестацию выносятся вопросы, представленные в таблице 12.

Таблица 12 – Отбор содержания дисциплины

Наименование темы	Элемент изучения	Результат изучения
1	2	3
Система электроснабжения	аккумуляторные батареи; автомобильные генераторы; реле-регулятора для генератора;	Знать: основные химические процессы, происходящие в аккумуляторах; устройство аккумулятора; устройство автомобильного генератора переменного тока; преимущества автомобильных генераторных установок переменного тока по сравнению с генераторными установками постоянного тока; действие реле-регулятора для генератора переменного тока
Система электростартерного пуска двигателя	стартер; система пуска;	Знать: что представляет собой автомобильный стартер; из каких частей состоит система пуска; требования, предъявляемые к системе пуска, аккумуляторной батарее, стартеру и его приводу;
Система зажигания	батарейная система зажигания; свечи зажигания; электронные системы зажигания; бесконтактные системы зажигания	Знать: устройство и принцип действия батарейной системы зажигания; рабочий процесс батарейной системы зажигания; маркировку свечей зажигания; преимущества и недостатки электронных систем зажигания; особенности бесконтактных систем зажигания;
Система освещения и сигнализации	системы освещения; светораспределители систем освещения и сигнализации; конструкции автомобильных фар, ламп, фонарей	Знать: классификацию систем освещения; основные принципы формирования светораспределения систем освещения и сигнализации; особенности конструкции фар, автомобильных ламп и сигнальных фонарей

Оценивание обучающихся происходит на основе балльно-рейтинговой системе.

Студен может получить на экзамене максимальное количество баллов 30, из них 10 баллов за теоретические вопросы и 20 баллов за выполнение практического задания.

В течение всего семестра студент так же получает баллы, которые в дальнейшем суммируются с баллами, полученными на экзамене. Общее количество поученных студентом баллов, равно 100. На основе общей суммы, успеваемость определяется оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно». Шкала оценивания студентов представлена в таблице 13.

Таблица 13 – Шкала оценивания

Баллы	Оценка
86 –100	«Отлично»
71–85	«Хорошо»
55–70	«Удовлетворительно»
Менее 55	«Неудовлетворительно»

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Целью выпускной квалификационной работы являлась разработка контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации бакалавров по дисциплине «Электрооборудование автомобилей».

Для достижения поставленной цели в выпускной квалификационной работе были изучены основные нормативные документы и проведены анализы. Рассмотрена разница академического и прикладного бакалавриата. Выявлены результаты обучения по дисциплине «Электрооборудование автомобилей» и разработана система оценивания промежуточной аттестации.

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы были составлены контрольно-оценочные средства для проведения промежуточной аттестации прикладных бакалавров. В комплект оценочных средств входят:

- задания для подготовки к зачету;
- пакет экзаменатора;
- оценочные средства по дисциплине;
- операционно-технологические карты.

Таким образом, предложенные контрольно-оценочные материалы, с использованием практического задания в рамках промежуточной аттестации бакалавров, позволяет определить уровень формирования не только профессиональных, но и профильно-специализированных компетенций.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Высшее образование. Уровни образования [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://repetitory-org.ru/other/levelsofedu.php#bakalavr> – (Дата обращения 10.05.2019).
2. Гаренских Н.М. Лекции в ВУЗе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vashabnp.info/publ/3-1-0-30> – (Дата обращения 03.06.2019.).
3. Дистанционная форма обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://sano.ru/> – (Дата обращения 01.06.2019.).
4. Заочная форма обучения [Электронный ресурс]. – Мое образование. - Режим доступа: <https://moeobrazovanie.ru> – (Дата обращения 14.05.2019.).
5. Информационный портал по внедрению эффективных организационно-управленческих и финансово-экономических механизмов, структурных и нормативных изменений, новаций [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://xn--273--84d1f.xn--p1ai/modeli/> .– (Дата обращения 19.05.2019.).
6. Информационный портал Министерства науки и высшего образования Российской Федерации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studyinrussia.ru/study-in-russia/info/levels-of-education/> --(Дата обращения 16.05.2019).
7. Лабораторное занятие, методика его подготовки и проведения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studbooks.net/70152/pedagogika/> – (Дата обращения 19.05.2019.).
8. Луковцева А.В. Психология и педагогика [Электронный ресурс]. – Организация учебной деятельности в вузе. – Режим доступа: <https://bookap.info/> – (Дата обращения 22.05.2019.).
9. Методические рекомендации по формированию учебных планов набора 2018 года по образовательным программам высшего образования. // Порядок разработки учебных планов [Электронный ресурс]. – Режим доступа:

https://www.vyatsu.ru/uploads/file/1711/tehnologiya_razrabotki_up_na_2018_2_sayt.pdf . – (Дата обращения 25.05.2019.).

10. Методические рекомендации по организации и проведению промежуточной аттестации обучающихся общеобразовательной организации [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mes.mosedu.ru/dnevnik/index.php> – (Дата обращения 17.05.2019.).

11. Об образовательном процессе [Электронный ресурс]. – Общие основы педагогики: конспект лекций. – Режим доступа: <https://e-reading.club> – (Дата обращения 15.05.2019.).

12. Об учебном плане [Электронный ресурс]. – Учебный план: понятие, педагогические требования. – Режим доступа: <https://spravochnick.ru/> – (Дата обращения 15.05.2019.).

13. Плюсы и минусы у очной формы обучения [Электронный ресурс]. – Политическая партия «Коммунистическая партия Российской Федерации». – Режим доступа: <https://www.rline.tv/svobodnyj-korrespondent/> – (Дата обращения 14.05.2019.).

14. Приказ «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлениям подготовки 44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям) от 01.10.15 № 1085 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://fgos.ru/> (Дата обращения 10.05.2019.).

15. Практические занятия в ВУЗе: сущность, особенности подготовки [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.profile-edu.ru/> . – (Дата обращения 15.05.2019.).

16. Профессиональное обучение. Сервис и эксплуатация автомобильного транспорта [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rsvpu.ru/instituty/> – (Дата обращения 11.05.2019.).

17. Содержание и методика подготовки и проведения семинарских и практических занятий со студентами [Электронный ресурс]. – Режим доступа: Институт финансов, экономики и правоофицеров запаса: http://ifepoz.ru/?page_id=695 . – (Дата обращения 13.05.2019.).

18. Структура рабочей программы. Рабочая программа по ФГОС ВО [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rosfgos.ru/rabochaya-programma-po-fgos/> . – (Дата обращения 07.06.2019.).
19. Теория и методика обучения. Учебный план [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://psyvision.ru/help/pedagogika/> . – (Дата обращения 21.05.2019.)
20. Учебный процесс в ВУЗе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studynote.ru> – (Дата обращения 10.06.2019.).
21. Учебный план в вузе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://zaochnik.com/about/> – (Дата обращения 15.05.2019.).
22. Учебный педагогический процесс [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://center-yf.ru/> . – (Дата обращения 15.05.2019.).
23. Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://mes.mosedu.ru/> . – (Дата обращения 30.05.2019.).
24. Формы организации образовательного процесса в высшем учебном заведении [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studwood.ru/1705724/pedagogika/> . – (Дата обращения 30.05.2019.).
25. Форма организации образовательного процесса в ВУЗе [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://studopedia.info/> – (Дата обращения 14.05.2019.).
26. Формы обучения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://vuz.edunetwork.ru/faq-f/21> – (Дата обращения 14.05.2019.).
27. Что такое докторантура [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moeobrazovanie.ru> – (Дата обращения 14.05.2019.).
28. Чупрова Л. В. К вопросу об образовательном процессе в вузе в контексте его гармонизации // Проблемы и перспективы развития образования: материалы II Междунар. науч. конф. (г. Пермь, май 2012 г.). — Пермь: Меркурий, 2012. — С. 167-170 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/ped/archive/58/2286/> — (Дата обращения 13.06.2019.).

ПРИЛОЖЕНИЕ

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно-педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

КОНТРОЛЬНО-ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ДИФФЕРЕН- ЦИРОВАННОГО ЗАЧЕТА ПО ДИСЦИПЛИНЕ «ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЕ АВТОМОБИЛЕЙ»

Уровень высшего образования	Бакалавриат (прикладной)
Направление подготовки	44.03.04 Профессиональное обучение (по отраслям)
Профиль подготовки	«Транспорт»
Профилизация	
Форма обучения	очная, заочная

Екатеринбург

РГППУ

2019

69

БР.44.03.04.178.2019

Контрольно-оценочные средства для проведения дифференцированного зачета по дисциплине «Электрооборудование автомобилей». Российский государственный профессионально-педагогический университет. Екатеринбург 2019, 30 с.

Автор: канд. пед. наук, доцент кафедры ЭТ С.Н. Копылов
В.А. Лаптева

Одобен на заседании кафедры энергетики и транспорта. Протокол от _____ г. № ____.

Заведующий кафедрой энергетики и транспорта

А.О. Прокубовская

© ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический университет», 2019

© Копылов С.Н., Лаптева В.А., 2019

Содержание

1. ОБЩЕЕ ПОЛОЖЕНИЕ
 2. РЕЗУЛЬТАТЫ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ, ПОДЛЕЖАЩИЕ ПРОВЕРКИ
 3. КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
 - 3.1 Задания
 - 3.1.1 Вопросы для подготовки к зачету
 - 3.1.2 Практические задания зачета
 - 3.2 Пакет для экзаменатора
 4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ДИСЦИПЛИНЕ
- ПРИЛОЖЕНИЕ 1
- ПРИЛОЖЕНИЕ 2

1. Общие положения

Комплект контрольно-оценочных средств предназначен для контроля и оценки образовательных достижений прикладных бакалавров, освоивших программу учебной дисциплины «Электрооборудование автомобилей», направления подготовки «Профессиональное обучение», профиля «Транспорт».

Оценивание результатов обучения прикладных бакалавров по дисциплине «Электрооборудование автомобилей» осуществляется по регламенту текущего контроля и промежуточной аттестации.

Промежуточная аттестация по дисциплине: «Электрооборудование автомобилей» осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины. Основная форма промежуточной аттестации – дифференцированный зачет.

Зачет - это итоговое проверочное испытание. Оценка по зачету может быть выставлена по рейтингу текущего контроля, если он не ниже 60.

Зачет служит формой проверки уровня сформированности компетенций в ходе усвоения студентами учебного материала во время лекционных, практических и лабораторных работ.

Дифференцированный зачет по дисциплине «Электрооборудование автомобилей» проводится по билетам. Для академических бакалавров билет к зачету состоит из двух теоретических вопросов, для прикладных бакалавров из двух теоретических вопросов и одного практического задания.

Знания, умения, владения студентов оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Основой для определения оценки на дифференцированном зачете служит уровень сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой дисциплины.

Дифференцированный зачет по дисциплине «Электрооборудование автомобилей» условно проводится в два этапа.

1 этап – студенты отвечают на два теоретических вопроса. Задания предусматривают последовательную проверку нескольких компетенций. Ответы предоставляются письменно.

2 этап – практическое задание, студенты выполняют используя стенды или макеты. Данный этап отражает область деятельности, связанную с обслуживанием автомобильного транспорта. Задание предусматривает одновременную проверку освоения всех компетенций.

2. Результаты освоения дисциплины, подлежащие проверке

Результатами освоения дисциплины являются следующие компетенции:

- владение системой эвристических методов и приемов (ОПК – 10);
- способность к когнитивной деятельности (ОПК – 6);
- способность развивать профессионально важные и значимые качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена (ПК – 2);
- готовность к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию (ПК – 9);
- готовность определять параметры и рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности (ПСК – 3).

В результате изучения дисциплины «Электрооборудование автомобилей» студент должен *знать*:

З₁. Устройство и принцип работы и эксплуатации различных элементов и систем, входящих в электрооборудование автомобиля;

З₂. Общие сведения об электрооборудовании автомобилей; характеристики его функциональных узлов и элементов;

З₃. Общие положения о проектировании электрооборудования, методики расчета, унификации и взаимозаменяемости узлов и деталей;

З₄. Физические основы процессов, протекающих в приборах, аппаратах и цепях системы электрооборудования;

З₅. Характерные неисправности приборов, причины возникновения и признаки проявлений неисправностей;

З₆. Современные методы диагностирования технического состояния электрооборудования, устройство и правила применения оборудования, приспособлений и инструмента для технического обслуживания электрооборудования автомобилей;

З₇. Принципы отбора содержания обучения по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям, связанным с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом электрооборудования автомобиля.

З₈. Профессионально важные качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *уметь*:

У₁. Проводить расчеты, связанные с проектированием и усовершенствованием схем электрооборудования автомобилей;

У₂. Выполнять обоснованный выбор оборудования и обеспечение эксплуатационных параметров его функционирования;

У₃. Выявлять и устранять неисправности в электрооборудовании автомобилей;

У₄. Формировать у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен *владеть*:

В₁. Выбора оптимальных схем технического обслуживания и диагностики электрооборудования автомобилей;

В₂. Методами по разработке технологической документации технического обслуживания и ремонта электрооборудования автомобилей;

В₃. Навыками по выбору необходимого технологического оборудования для проведения технического обслуживания и диагностики автотранспорта;

В₄. Методами и средствами по выполнению диагностирования систем автомобиля;

В₅. Методами конструирования содержания учебного материала по общепрофессиональной и специальной подготовке рабочих, служащих и специалистов среднего звена.

Таблица 1

<i>Код компетенции</i>	<i>Содержание компетенции</i>	<i>Перечень планируемых результатов обучения</i>
ОПК – 10	владение системой эвристических методов и приемов	З₂. Общие сведения об электрооборудовании автомобилей; характеристики его функциональных узлов и элементов; З₃. Общие положения о проектировании электрооборудования, методики расчета, унификации и взаимозаменяемости узлов и деталей
ОПК – 6	способность к когнитивной деятельности	З₄. Физические основы процессов, протекающих в приборах, аппаратах и цепях системы электрооборудования З₇. Принципы отбора содержания обучения по общепрофессиональным дисциплинам и профессиональным модулям, связанным с эксплуатацией, техническим обслуживанием и ремонтом электрооборудования автомобиля У₄. Формировать у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию

ПК – 2	способность развивать профессионально важные и значимые качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена	З₈. Профессионально важные качества личности будущих рабочих, служащих и специалистов среднего звена В₁. Выбор оптимальных схем технического обслуживания и диагностики электрооборудования автомобилей
ПК – 9	готовность к формированию у обучающихся способности к профессиональному самовоспитанию	З₁. Устройство и принцип работы и эксплуатации различных элементов и систем, входящих в электрооборудование автомобиля У₂. Выполнять обоснованный выбор оборудования и обеспечение эксплуатационных параметров его функционирования В₃. Навыками по выбору необходимого технологического оборудования для проведения технического обслуживания и диагностики автотранспорта

ПСК – 3	готовность определять параметры и рассчитывать режимы работы объектов профессиональной деятельности	З₅. Характерные неисправности приборов, причины возникновения и признаки проявлений неисправностей З₆. Современные методы диагностирования технического состояния электрооборудования, устройство и правила применения оборудования, приспособлений и инструмента для технического обслуживания электрооборудования автомобилей У₁. Проводить расчеты, связанные с проектированием и усовершенствованием схем электрооборудования автомобилей У₃. Выявлять и устранять неисправности в электрооборудовании автомобилей В₂. Методами по разработке технологической документации технического обслуживания и ремонта электрооборудования автомобилей В₄. Методами и средствами по выполнению диагностирования систем автомобиля
---------	---	---

3. Комплект оценочных средств по дисциплине

3.1. Задания

Условия выполнения задания

1. Место (время) выполнения задания: задание выполняется самостоятельно в аудитории.
2. Максимальное время выполнения задания: 40 минут.
3. Для выполнения задания требуется: чистая бумага, пишущее средство.
4. Билеты для зачета состоят из двух теоретических вопросов и одного практического задания.

3.1.1. Вопросы для подготовки к зачету

1. Химические источники тока. Понятие о стандартном электродном потенциале.
2. Аккумуляторная батарея: назначение, требования к ней. Устройство и принцип действия аккумуляторной батареи.
3. Физико-химические процессы в аккумуляторной батарее. Сульфатация пластин. Основные параметры аккумуляторной батареи.
4. Характеристика заряда аккумуляторной батареи. Методы заряда, сравнительная оценка методов заряда, расчет времени и тока заряда.
5. Понятие о номинальной емкости, нормальном саморазряде. Тенденции развития конструкции аккумуляторной батареи.
6. Характеристика разряда аккумуляторной батареи. Понятие о емкости аккумуляторной батареи, зависимости ее от температуры и тока разряда.

7. Назначение и устройство системы электроснабжения. Понятие о системе электроснабжения на два уровня напряжения.

8. Техническое обслуживание, типичные неисправности и ремонт аккумуляторных батарей.

9. Совместная работа аккумуляторной батареи и генераторной установки. Выбор пределов регулирования напряжения.

10. Устройство и принцип действия генератора переменного тока с подвижной обмоткой возбуждения.

11. Техническое обслуживание, типичные неисправности и ремонт генераторов переменного тока. Схемы проверки генераторов.

12. Генераторные установки: назначение, требования к ним, их типы. Сравнительная оценка различных типов генераторов.

13. Характеристики генераторных установок переменного тока (нагрузочная, скоростная-регулирующая и токоскоростная).

14. Регулирование напряжения в генераторных установках: принцип регулирования и основные типы регуляторов напряжения.

15. Техническое обслуживание, типичные неисправности и ремонт регуляторов напряжения. Схемы проверки регуляторов напряжения.

16. Процессы, проходящие в системе зажигания. Основные характеристики системы зажигания. Влияние параметров системы зажигания на его характеристики.

17. Система зажигания: назначение, типы, требования к системе зажигания.

18. Структурная схема батарейной системы зажигания. Принцип получения высокого напряжения в батарейной системе зажигания.

19. Техническое обслуживание, типичные неисправности и ремонт систем зажигания. Схемы проверки систем зажигания.

20. Устройство и принцип действия контактно-транзисторной системы зажигания. Типичные неисправности системы зажигания.

21. Устройство и принцип действия бесконтактной системы зажигания. Типичные неисправности системы зажигания.

22. Типы, устройство и принцип действия коммутаторов и датчиков в бесконтактных системах зажигания.

23. Устройство и принцип действия контактной системы зажигания. Достоинства, недостатки и типичные неисправности системы зажигания.

24. Момент зажигания рабочей смеси. Механические и электронные регуляторы угла опережения зажигания.

25. Условия работы искровой свечи зажигания. Тепловая характеристика и маркировка свечей.

26. Система стартерного пуска ДВС: назначение, требования к ней. Устройство и принцип действия стартеров.

27. Техническое обслуживание, типичные неисправности и ремонт стартеров. Схемы проверки стартеров.

28. Схемы подключения стартеров. Основные типы и характеристики стартеров. Регулировки стартеров.

29. Совмещенная вольт-амперная характеристика аккумуляторной батареи и электромеханическая характеристика стартера, их применение для выбора аккумуляторной батареи.

30. Средства облегчения запуска двигателя. Устройство и принцип действия подогревателей воздушного заряда и подогревателей жидкости.

31. Вольт - амперная характеристика аккумуляторной батареи и электромеханическая характеристика стартеров. Применение совмещенной характеристики для расчета системы пуска.

32. Привод стартера. Муфта свободного хода.

33. Система световой и звуковой сигнализации. Нормирование светового потока и световой сигнализации. Прерыватели указателей поворота.

34. Назначение и устройство системы освещения. Принципы нормирования светораспределения и регулировки головного освещения.

35. Устройство и принцип действия фар освещения и сигнализации. Тенденции развития ламп и фар освещения.

3.1.2. Практические задания зачета

Задание 1. Проверить обмотку стартера генератора на обрыв.

Задание 2. Проверка изоляции стартера генератора.

Задание 3. Проверка работоспособности стартера генератора.

Задание 4. Измерение сопротивления изоляции обмотки возбуждения от корпуса ротора генератора.

Задание 5. Проверка целостности изоляции обмотки корпуса ротора генератора.

Задание 6. Измерение сопротивления обмотки возбуждения генератора.

Задание 7. Определение исправности свечи зажигания

Задание 8. Измерение сопротивления изоляции проводов в обмотках катушки зажигания.

Задание 9. Измерение сопротивления катушки зажигания на первичной обмотке

Задание 10. Измерение сопротивления катушки зажигания на вторичной обмотке.

3.2. Пакет для экзаменатора

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 1

1. Химические источники тока. Понятие о стандартном электродном потенциале.
2. Структурная схема батарейной системы зажигания. Принцип получения высокого напряжения в батарейной системе зажигания.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 2

1. Аккумуляторная батарея: назначение, требования к ней. Устройство и принцип действия аккумуляторной батареи.
2. Техническое обслуживание, типичные неисправности и ремонт систем зажигания. Схемы проверки систем зажигания.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 3

1. Физико-химические процессы в аккумуляторной батарее. Сульфатация пластин. Основные параметры аккумуляторной батареи.
2. Устройство и принцип действия контактно-транзисторной системы зажигания. Типичные неисправности системы зажигания.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 4

1. Характеристика заряда аккумуляторной батареи. Методы заряда, сравнительная оценка методов заряда, расчет времени и тока заряда.
2. Устройство и принцип действия бесконтактной системы зажигания. Типичные неисправности системы зажигания.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«__» ____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 5

1. Понятие о номинальной емкости, нормальном саморазряде. Тенденции развития конструкции аккумуляторной батареи.
2. Типы, устройство и принцип действия коммутаторов и датчиков в бесконтактных системах зажигания.
3. Практическое задание.

Министерство образования и науки РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра автомобилей и подъемно-транспортных машин

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой В.П.Лялин

«__» ____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 6

1. Характеристика разряда аккумуляторной батареи. Понятие о емкости аккумуляторной батареи, зависимости ее от температуры и тока разряда.
2. Устройство и принцип действия контактной системы зажигания. Достоинства, недостатки и типичные неисправности системы зажигания.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«__» ____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 7

1. Назначение и устройство системы электроснабжения. Понятие о системе электроснабжения на два уровня напряжения.
2. Момент зажигания рабочей смеси. Механические и электронные регуляторы угла опережения зажигания.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ

Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«__» ____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 8

1. Техническое обслуживание, типичные неисправности и ремонт аккумуляторных батарей.
2. Условия работы искровой свечи зажигания. Тепловая характеристика и маркировка свечей.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 9

1. Совместная работа аккумуляторной батареи и генераторной установки. Выбор пределов регулирования напряжения.
2. Система стартерного пуска ДВС: назначение, требования к ней. Устройство и принцип действия стартеров.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 10

1. Устройство и принцип действия генератора переменного тока с подвижной обмоткой возбуждения.
2. Техническое обслуживание, типичные неисправности и ремонт стартеров. Схемы проверки стартеров.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«__» ____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 11

1. Техническое обслуживание, типичные неисправности и ремонт генераторов переменного тока. Схемы проверки генераторов.
2. Схемы подключения стартеров. Основные типы и характеристики стартеров. Регулировки стартеров.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«__» ____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 12

1. Генераторные установки: назначение, требования к ним, их типы. Сравнительная оценка различных типов генераторов.
2. Совмещенная вольт-амперная характеристика аккумуляторной батареи и электромеханическая характеристика стартера, их применение для выбора аккумуляторной батареи.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 13

1. Характеристики генераторных установок переменного тока (нагрузочная, скоростная-регулирующая и токоскоростная).
2. Средства облегчения запуска двигателя. Устройство и принцип действия подогревателей воздушного заряда и подогревателей жидкости.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 14

1. Регулирование напряжения в генераторных установках: принцип регулирования и основные типы регуляторов напряжения.
2. Вольт - амперная характеристика аккумуляторной батареи и электро-механическая характеристика стартеров. Применение совмещенной характеристики для расчета системы пуска.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«__» ____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 15

1. Техническое обслуживание, типичные неисправности и ремонт регуляторов напряжения. Схемы проверки регуляторов напряжения.
2. Привод стартера. Муфта свободного хода.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«__» ____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 16

1. Процессы, проходящие в системе зажигания. Основные характеристики системы зажигания. Влияние параметров системы зажигания на его характеристики.
2. Система световой и звуковой сигнализации. Нормирование светового потока и световой сигнализации. Прерыватели указателей поворота.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 17

1. Система зажигания: назначение, типы, требования к системе зажигания.
2. Назначение и устройство системы освещения. Принципы нормирования светораспределения и регулировки головного освещения.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 18

1. Структурная схема батарейной системы зажигания. Принцип получения высокого напряжения в батарейной системе зажигания.
2. Устройство и принцип действия фар освещения и сигнализации. Тенденции развития ламп и фар освещения.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20___ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 19

1. Аккумуляторная батарея: назначение, требования к ней. Устройство и принцип действия аккумуляторной батареи.
2. Средства облегчения запуска двигателя. Устройство и принцип действия подогревателей воздушного заряда и подогревателей жидкости.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20___ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 20

1. Понятие о номинальной емкости, нормальном саморазряде. Тенденции развития конструкции аккумуляторной батареи.
2. Типы, устройство и принцип действия коммутаторов и датчиков в бесконтактных системах зажигания.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 21

1. Химические источники тока. Понятие о стандартном электродном потенциале.
2. Устройство и принцип действия фар освещения и сигнализации. Тенденции развития ламп и фар освещения.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 22

1. Техническое обслуживание, типичные неисправности и ремонт аккумуляторных батарей.
2. Момент зажигания рабочей смеси. Механические и электронные регуляторы угла опережения зажигания.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 23

1. Устройство и принцип действия генератора переменного тока с подвижной обмоткой возбуждения.
2. Система световой и звуковой сигнализации. Нормирование светового потока и световой сигнализации. Прерыватели указателей поворота.
3. Практическое задание.

Министерство науки и высшего образования РФ
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования
«Российский государственный профессионально-педагогический университет»
Институт инженерно педагогического образования
Кафедра энергетики и транспорта

УТВЕРЖДАЮ
Зав. кафедрой А.О. Прокубовская

«___» _____ 20__ г.

БИЛЕТ К ЗАЧЕТУ № 24

1. Регулирование напряжения в генераторных установках: принцип регулирования и основные типы регуляторов напряжения.
2. Условия работы искровой свечи зажигания. Тепловая характеристика и маркировка свечей.
3. Практическое задание.

Оценочный лист группы _____

Таблица 2

№ п/п	ФИО обучающегося	Количество баллов		Итоговые баллы
		Теоретиче- ские вопро- сы билета	Практическое задание билета	
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				
9.				
10.				
11.				
12.				
13.				
14.				
15.				
16.				
17.				
18.				
19.				
20.				
21.				
22.				
23.				
24.				
25.				

4. Оценочные средства по дисциплине

4.1. Промежуточная аттестация по итогам освоения дисциплины (дифференцированный зачет) проводится в зачетно-экзаменационную сессию. Зачет проводится по билетам, содержащим 2 теоретических вопроса и практическое задание. Студент пишет ответы на вопросы зачетного билета на листах белой бумаги формата А4, на каждом из которых должны быть указаны: фамилия, имя, отчество студента; шифр студенческой группы; дата проведения зачета; номер билета. Практическое задание выполняется на примера макета или стенда, с предварительным составлением технологической карты действий.

4.2. Максимальное количество баллов, которое студент может получить на экзамене, составляет 30 баллов.

Таблица 3

Оценка в баллах	Критерии оценивания
25-30 «Отлично»	Студент глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических заданий, подтверждает полное освоение требований, предусмотренных программой дисциплины.

19-24 «Хорошо»	Студент показывает твердое знания материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических заданий, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения, допуская некоторые неточности; демонстрирует хороший уровень освоения материала, информационной и коммуникативной культуры и в целом подтверждает освоение требований, предусмотренных программой дисциплины.
11-18 «Удовлетворительно»	Студент показывает знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, в целом, не препятствует усвоению последующего программного материала, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических заданий, подтверждает освоение требований, предусмотренных программой дисциплины на минимально допустимом уровне.
Менее 10 «Неудовлетворительно»	Студент не знает значительной части программного материала (менее 50% правильно выполненных заданий от общего объема работы), допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практическое задание, не подтверждает освоение требований, предусмотренных программой дисциплины.

4.3. Максимальная сумма баллов, набираемая студентом по дисциплине: «Электрооборудование автомобилей», закрываемой семестровой (итоговой) аттестацией, равна 100. На основе набранных баллов, успеваемость студентов в семестре определяется следующими оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно» и «неудовлетворительно» по следующей шкале (таблица 4):

Таблица 4

Оценка В баллах	Обоснование	Уровень сформированности требований
86 -100 «Отлично»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному	Высокий уровень
71-85 «Хорошо»	Теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками	Продвинутый уровень

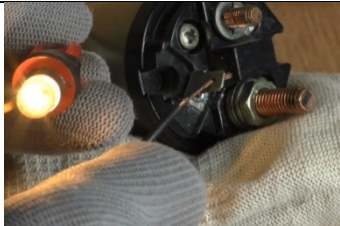
55-70 «Удовле- творитель- но»	Теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки	Пороговый уро- вень
Менее 55 «Неудовле- творитель- но»	Теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, выполненные учебные задания содержат грубые ошибки	Требования не сформированы

ПРИЛОЖЕНИЕ 1

Форма операционно-технологической карты (для выполнения практического задания)

Наименование операции	Схема	Измерительные приборы	Последовательность операций
1	2	3	4

Форма заполненной операционно-технологической

Стартер				
Наименование операции	Схема	Измерительные приборы	Последовательность операций	Шкала оценивания
1	2	3	4	5
Проверить обмотки стартера на обрыв		Контрольная лампа	Берём контрольную лампу и присоединяем её одним контактом на корпус реле, а другим на выходной контакт, как на эскизе. При отсутствии обрыва лампа, включенная между выводом реле и корпусом, должна гореть.	2 балла – за правильный выбор оборудования; 10 баллов - за правильное подключение контакт лампы к деталям стартера; 5 баллов - за правильно сделанный вывод по данной проверке стартера; 3 балла – за быстроту выполнения задания

Контрольно - оценочные средства для проведения
дифференцированного зачета по дисциплине
«Электрооборудование автомобилей»

Подписано в печать _____. Формат 60×84/16. Бумага для множ. аппаратов.
Печать плоская. Усл. печ. л. _____. Уч.-изд. л. _____. Тираж _____ экз. Заказ № _____.
ФГАОУ ВО «Российский государственный профессионально-педагогический
университет». Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.

Ризограф ФГАОУ ВО РГППУ. Екатеринбург, ул. Машиностроителей, 11.