

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Казанский национальный исследовательский технический университет
им. А.Н. Туполева-КАИ» (КНИТУ-КАИ)

Институт (факультет) Институт авиации, наземного транспорта и энергетики
(наименование института, в состав которого входит кафедра, ведущая дисциплину)

Подразделение отделение СПО в ИАНТЭ
(наименование подразделения)



УТВЕРЖДАЮ

Проректор по ОД

Н.Н. Маливанов

2017г.

Регистрационный номер 0569-045-2017-70

**ОСНОВНАЯ ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПРОГРАММА
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
БАЗОВОЙ ПОДГОТОВКИ**

Специальность

**23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам
транспорта, за исключением водного)**

код и наименование специальности

Квалификация

Техник-электромеханик

Форма обучения

очная

Нормативный срок обучения

3 года 10 месяцев

2017

год

Составлена в соответствии с требованиями основной профессиональной образовательной программы ФГОС СПО по специальности 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)» и в соответствии с учебным планом по специальности 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)», утвержденным ученым советом КНИТУ – КАИ «31» августа 2017г. № 6

Разработчики:

Сибгатова К.И., директор отделения СПО в ИАНТЭ, к.п.н

Юнусова В.С., зам. директора СПО в ИАНТЭ

Севастьянова Ф.З., преподаватель отделения СПО в ИАНТЭ

Сибгатов Р.М., преподаватель отделения СПО в ИАНТЭ

Ракипов Т.К., преподаватель отделения СПО в ИАНТЭ

Яковлев Р.А., ст.преподаватель АиАХ КНИТУ-КАИ

Загидуллин Р.Ш., директор по качеству АО НПО «Радиоэлектроника» им.В.И.Шимко

Согласование	Наименования подразделения	дата	№ протокола	подпись
РЕКОМЕНДОВАНА И СОГЛАСОВАНА				Абдуллин А.А. 
РЕКОМЕНДОВАНА И СОГЛАСОВАНА				Ференец А.В. 
СОГЛАСОВАНА	<i>начальник производства МУП ПАТП № 2 Загидуллин</i>			
СОГЛАСОВАНА	Директор ИАНТЭ			Лопатин А.А. 
ОДОБРЕНА	Учебно-методическая комиссия отделения СПО	<i>04.09.17г.</i>	<i>№ 3</i>	председатель УМК Сибгатова К.И. 
СОГЛАСОВАНА	УМУ КНИТУ-КАИ			Начальник УМУ 



СОДЕРЖАНИЕ

Общие положения.

1.1 Основная профессиональная образовательная программа

1.2 Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

1.3 Нормативный срок освоения программы

2 Характеристика профессиональной деятельности выпускников и требования к результатам освоения основной профессиональной образовательной программы 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)».

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

2.2 Виды профессиональной деятельности (ВДП) и компетенции

3 Документы, определяющие содержание и организацию образовательного процесса.

3.1 Учебный план

3.2 Календарный учебный график

3.3 Программы дисциплин общеобразовательного цикла (на базе основного общего образования)

3.4 Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла

3.5. Программы дисциплин математического и общего естественно-научного цикла

3.6 Программы дисциплин профессионального цикла

3.7 Программы профессиональных модулей профессионального цикла

3.8. Программа производственной практики (преддипломной)

4 Требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)».

4.1 Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы.

4.2 Учебно-методическое обеспечение

4.3 Кадровое обеспечение

4.4 Условия реализации профессионального модуля ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»

4.5 Базы практики

5 Контроль и оценка результатов освоения ОПОП по специальности 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)».

5.1 Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

5.2 Требования к выпускной квалификационной работе

5.3 Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

6 Нормативно-методическое обеспечение системы оценки качества освоения ОПОП

6.1 Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника

7 Характеристика среды, обеспечивающей развитие общих компетенций выпускников

8 Приложения

8.1 Приложение 1 – Матрица соответствия компетенций учебным дисциплинам

8.2 Приложение 2 – Учебный план

8.3 Приложение 3 – Календарный учебный график

8.4 Приложения (рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, программа производственной (преддипломной практики), Методические рекомендации по выполнению дипломного проекта (работы))

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1 Нормативно-правовые основы разработки основной профессиональной образовательной программы

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования- комплекс нормативно-методической документации, регламентирующий содержание, организацию и оценку качества подготовки обучающихся и выпускников по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного).

Нормативную правовую основу разработки основной профессиональной образовательной программы (далее - программа) составляют:

1. Федеральный закон Российской Федерации от 29 декабря 2012 г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации».
2. Приказ Министерства образования и науки РФ от 22 апреля 2014г. № 387"Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного).
3. Федеральный государственный образовательный стандарт (ФГОС) по направлению подготовки по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) среднего профессионального образования.
4. Приказ Минобрнауки России от 14 июня 2013 г. № 464 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования».
5. Приказ Минобрнауки РФ от 29.10.2013 № 1199 – В действ. ред. Приказа Минобрнауки РФ от 14.05.2014 № 518 Об утверждении перечней профессий и специальностей среднего профессионального образования Зарегистрировано в Минюсте РФ 26.12.2013 № 30861.
6. Письмо Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 марта 2015 г. № 06-259«Рекомендации по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования на базе основного общего

образования с учетом требований федеральных государственных образовательных стандартов и получаемой профессии или специальности среднего профессионального образования» для использования в работе профессиональных образовательных организаций и образовательных организаций высшего образования.

7.Приказ Минобрнауки России от 15 декабря 2014 г. № 1580 "О внесении изменений в порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный Приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 14 июня 2013 г. № 464".

8.Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования обучающимися по образовательным программам среднего профессионального образования»

9.Приказ Минобрнауки России от 16 августа 2013 г. № 968 "Об утверждении порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования".

10.Приказ Минобрнауки России от 25 октября 2013 г. № 1186 "Об утверждении порядка заполнения, учета и выдачи дипломов о среднем профессиональном образовании и их дубликатов».

11.Письмо Минобрнауки России, Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 17 февраля 2014 г. № 02-68 «О прохождении государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего общего образования

12.Приказ Министерства образования и науки РФ от 5 июня 2014г. № 632 "Об установлении соответствия профессий и специальностей среднего профессионального образования, перечни которых утверждены приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29 октября 2013г. № 1199, профессиям начального профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009г. № 354, и специальностям среднего профессионального образования, перечень которых утвержден приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 28 сентября 2009г. №355"

13.Рекомендациями по разработке примерных программ учебных дисциплин, модулей по специальностям среднего профессионального образования Министерства образования Российской Федерации 27 августа 2009.

14.Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации (Минобрнауки России) от 18 апреля 2013 г. № 291 г. Москва «Об утверждении Положения о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования».

15. Устав КНИТУ-КАИ

16. Положение о порядке проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования.

17. Рекомендациями по разработке примерных программ учебных дисциплин, модулей по специальностям среднего профессионального образования Министерства образования Российской Федерации 27 августа 2009

1.2 Нормативный срок освоения программы

Нормативный срок освоения программы базовой подготовки по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) при очной форме получения образования:

– на базе основного общего образования – 3 года 10 месяцев

Образовательная база приема	Наименование квалификации базовой подготовки	Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования
на базе основного общего образования	Техник-электромеханик	3 года 10 месяцев

Трудоемкость освоения ОПОП базовой подготовки в соответствии с ФГОС СПО по специальности при очной форме получения образования составляет 199 недель, в том числе:

Обучение по учебным циклам	124 нед.
Учебная практика	10 нед.
Производственная практика (по профилю специальности)	14 нед.
Производственная практика (преддипломная)	4 нед.
Промежуточная аттестация	7 нед.
Государственная итоговая аттестация	6 нед.
Каникулы	34 нед.
Итого	199 нед.

2. ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ВЫПУСКНИКОВ И ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТМ ОСВОЕНИЯ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ 23.02.05 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И АВТОМАТИКИ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ВОДНОГО)

2.1 Область и объекты профессиональной деятельности

Область профессиональной деятельности выпускника: : эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики; организация работы первичных трудовых коллективов; разработка технологических процессов и конструкторской документации для производства, технического обслуживания и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики; выбор технологического оборудования и технологической оснастки для производственных целей; диагностирование деталей, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики.

Объекты профессиональной деятельности выпускника:

- детали, узлы и изделия транспортного электрооборудования и автоматики;
- техническая документация, технологическое и диагностическое оборудование;
- первичные трудовые коллективы.

2.2 Виды профессиональной деятельности (ВДП) и компетенции

Техник-электромеханик готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики;
- Организация деятельности коллектива исполнителей;
- Участие в конструкторско-технологической работе;
- Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики;
- Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей».

Техник-электромеханик должен обладать следующими компетенциями:

а) общими компетенциями (ОК), включающими в себя способность:

ОК 1 Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2 Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3 Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4 Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5 Владеть информационной культурой, анализировать и оценивать информацию с использованием информационно-коммуникационных технологий.

ОК 6 Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

ОК 7 Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.

ОК 8 Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9 Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

ОК 10 Обладать способностью анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции.

ОК Обладать способностью работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия.

б) профессиональными компетенциями (ПК), соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ВДП 1 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 1.1 Организовать эксплуатацию, техническое обслуживание и ремонт изделий транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 1.2 Контролировать ход и качество выполнения работ по техническому обслуживанию и ремонту транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 1.3 Контролировать техническое состояние транспортного электрооборудования и автоматики, находящихся в эксплуатации.

ПК 1.4 Составлять дефектные ведомости и отчетную документацию.

ВДП 2 Организация деятельности коллектива исполнителей.

ПК 2.1 Организовывать работу коллектива исполнителей.

ПК 2.2 Планировать и организовывать производственные работы.

ПК 2.3 Выбирать оптимальные решения в нестандартных ситуациях.

ПК 2.4 Контролировать и оценивать качество выполняемых работ.

ПК2.5 Оценивать экономическую эффективность эксплуатационной деятельности

ПК 2.6 Обеспечивать соблюдение техники безопасности на вверенном производственном участке.

ВДП 3 Участие в конструкторско-технологической работе.

ПК3.1Разрабатывать технологические процессы изготовления и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с нормативной документацией.

ПК3.2Проектировать и рассчитывать технологические приспособления для производства и ремонта деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования в соответствии с требованиями Единой системы конструкторской документации (далее - ЕСКД).

ПК 3.3 Выполнять опытно-экспериментальные работы по сокращению сроков ремонта, снижению себестоимости, повышению качества работ и ресурса деталей.

ПК3.4Оформлять конструкторскую и технологическую документацию.

ВДП4 Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 4.1 Определять техническое состояние деталей, узлов и изделий транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 4.2 Анализировать техническое состояние и производить дефектовку деталей и узлов транспортного электрооборудования и автоматики.

ПК 4.3 Прогнозировать техническое состояние изделий транспортного электрооборудования и автоматики с целью своевременного проведения ремонтно-восстановительных работ и повышения безаварийности эксплуатации автотранспорта.

ВПД 5 Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»

ПК 5.1 Диагностировать автомобиль, его агрегаты и системы

ПК 5.2 Выполнять работы по различным видам технического обслуживания

ПК 5.3 Разбирать, собирать узлы и агрегаты автомобиля и устранять неисправности

ПК 5.4 Оформлять отчетную документацию по техническому обслуживанию

ПК 5.5 Обладать способностью использовать законы и методы математики, естественных, гуманитарных и экономических наук при решении профессиональных задач

ПК 5.6 Обладать готовностью применять профессиональные знания для минимизации негативных экологических последствий, обеспечения безопасности и улучшения условий труда в сфере своей профессиональной деятельности

ПК 5.7 Обладать способностью участвовать в разработке методов поверки основных средств измерений при производстве и эксплуатации наземных транспортно-технологических машин

Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП представлена в Приложении 1

3 ДОКУМЕНТЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ СОДЕРЖАНИЕ И ОРГАНИЗАЦИЮ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОГО ПРОЦЕССА

3.1 Учебный план (Приложение2)

Учебный план определяет характеристики по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного):

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик;
- последовательность изучения учебных дисциплин;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, учебной и производственной практикам;
- формы государственной итоговой аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и проведение ГИА.

Максимальный объем учебной нагрузки обучающегося составляет 54 академических часа в неделю, включая все виды аудиторной и внеаудиторной учебной нагрузки.

Максимальный объем аудиторной учебной нагрузки в очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю.

Общая продолжительность каникул в учебном году составляет 8-11 недель, в том числе не менее 2-х недель в зимний период.

Дисциплина "Физическая культура" предусматривает еженедельно 2 часа обязательных аудиторных занятий и 2 часа самостоятельной работы (за счет различных форм внеаудиторных занятий в спортивных клубах, секциях).

3.2 Календарный учебный график (Приложение3)

Календарный учебный график устанавливает последовательность и продолжительность теоретического обучения, промежуточной аттестации, практик, государственной итоговой аттестации, каникул. Календарный учебный график размещается на первой странице учебного плана.

3.3 Программы дисциплин общеобразовательного цикла (на базе основного общего образования) (приложение)

3.3.1	Программа дисциплины ОУД.01	Русский язык (общий курс)
3.3.2	Программа дисциплины ОУД.02	Литература (общий курс)
3.3.3	Программа дисциплины ОУД.03	Иностранный язык (общий курс)
3.3.4	Программа дисциплины ОУД.04	Математика (общий курс)
3.3.5	Программа дисциплины ОУД.05	История (общий курс)
3.3.6	Программа дисциплины ОУД.06	Физическая культура (общий курс)
3.3.7	Программа дисциплины ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности (общий курс)
3.3.8	Программа дисциплины ОУД.08	Химия (общий курс)
3.3.9	Программа дисциплины ОУД.09	Обществознание (общий курс)
3.3.10	Программа дисциплины ОУД.10	Биология (общий курс)
3.3.11	Программа дисциплины ОУД.11	География (общий курс)
3.3.12	Программа дисциплины ОУД.12	Экология (общий курс)
3.3.13	Программа дисциплины ОУД.13	Астрономия (общий курс)
3.3.14	Программа дисциплины ОУД.14	Информатика (общий курс)
3.3.15	Программа дисциплины ОУД.15	Физика

3.4 Программы дисциплин общего гуманитарного и социально-экономического цикла (приложение)

3.4.1	Программа дисциплины ОГСЭ.01	Основы философии
3.4.2	Программа дисциплины ОГСЭ.02	История
3.4.3	Программа дисциплины ОГСЭ.03	Иностранный язык
3.4.4	Программа дисциплины ОГСЭ.04	Физическая культура
3.4.5	Программа дисциплины ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи
3.4.6	Программа дисциплины ОГСЭ.06	Культурология
3.4.7	Программа дисциплины ОГСЭ.07	Экономика

3.5 Программы дисциплин математического и общего естественнонаучного цикла (приложение)

3.5.1	Программа дисциплины ЕН.01	Математика
3.5.2	Программа дисциплины ЕН.02	Информатика

3.5.3	Программа дисциплины ЕН.03	Физика
3.5.4	Программа дисциплины ЕН.04	Экология

3.6 Программы дисциплин профессионального цикла (приложение)

3.6.1	Программа дисциплины ОП.01	Инженерная графика
3.6.2	Программа дисциплины ОП.02	Техническая механика
3.6.3	Программа дисциплины ОП.03	Электротехника и электроника
3.6.4	Программа дисциплины ОП.04	Материаловедение
3.6.5	Программа дисциплины ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация
3.6.6	Программа дисциплины ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности
3.6.7	Программа дисциплины ОП.07	Охрана труда
3.6.8	Программа дисциплины ОП.08	Безопасность жизнедеятельности
3.6.9	Программа дисциплины ОП.09	Компьютерная графика
3.6.10	Программа дисциплины ОП.10	Гидравлика и гидропневмопривод
3.6.11	Программа дисциплины ОП.11	Технология конструкционных материалов

3.7 Программы профессиональных модулей профессионального цикла (приложение)

3.7.1	Программа профессионального модуля ПМ.01	Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики
3.7.2	Программа профессионального модуля ПМ.02	Организация деятельности коллектива исполнителей
3.7.3	Программа профессионального модуля ПМ.03	Участие в конструкторско – технологической работе
3.7.4	Программа профессионального модуля ПМ.04	Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики
3.7.5	Программа профессионального модуля ПМ.05	Выполнение работ по профессии «Слесарь по ремонту автомобилей»

При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственная практики.

3.8 Программа учебной и производственной практики (преддипломной) (приложение).

Практика является обязательным разделом. Она представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенции в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации образовательной программы предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная.

Производственная практика состоит из двух этапов: практики по профилю специальности и преддипломной практики.

Учебная практика и производственная практика (по профилю специальности) проводятся при освоении студентами профессиональных компетенций в рамках профессиональных модулей и могут реализовываться как концентрированно в несколько периодов, так и рассредоточено, чередуясь с теоретическими занятиями в рамках профессиональных модулей. Учебная практика проводится в учебных лабораториях и мастерских КНИТУ-КАИ.

Производственная практика проводится в автотранспортных предприятиях города, в автосервисах, в автосалонах и на предприятиях, где есть отделы или управления, занимающиеся обслуживанием и ремонтом транспортных средств. Аттестация по итогам производственной практики проводится с учетом (или на основании) результатов, подтвержденных документами соответствующих организаций.

4 ТРЕБОВАНИЯ К УСЛОВИЯМ РЕАЛИЗАЦИИ ОСНОВНОЙ ПРОФЕССИОНАЛЬНОЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.05 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И АВТОМАТИКИ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ВОДНОГО)

4.1 Материально-техническое обеспечение реализации основной профессиональной образовательной программы

Образовательное учреждение, реализующее основную профессиональную образовательную программу по специальности среднего профессионального образования, должно располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторных работ и практических занятий, дисциплинарной, междисциплинарной и модульной подготовки, учебной практики, предусмотренных учебным планом образовательного учреждения. Материально-техническая база должна соответствовать действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам, включая использование оборудования на основе заключения договоров с предприятиями, ресурсными центрами и т.д.

Реализация ОПОП должна обеспечивать:

- выполнение обучающимся лабораторных работ и практических занятий, включая как обязательный компонент практические задания с использованием персональных компьютеров;
- освоение обучающимся профессиональных модулей в условиях созданной соответствующей образовательной среды в образовательном учреждении и в организациях (предприятиях- заказчиках кадров) в зависимости от специфики вида профессиональной деятельности.

При использовании электронных изданий отделение СПО обеспечивает каждого обучающегося рабочим местом в компьютерном классе в соответствии с объемом изучаемых дисциплин.

Отделение СПО ИАНТЭ КНИТУ-КАИ обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

Перечень кабинетов, лабораторий, мастерских и др. по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)

Кабинеты:

- Истории, основ философии и правового обеспечение профессиональной деятельности;
- Иностранного языка;
- Математики; информатики;
- Инженерной графики;
- Технической механики
- Метрологии, стандартизации и сертификации;
- Безопасности жизнедеятельности;
- Охраны труда;
- Методический.

Лаборатории:

Материаловедения;

Электротехники и электроники;

Электроэнергетических систем транспортного электрооборудования;

Технической эксплуатации и обслуживания транспортного электрооборудования.

Мастерские:

слесарно-механические;

электромонтажные.

Спортивный комплекс:

спортивный зал;

открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий;

стрелковый тир (в любой модификации, включая электронный) или место для стрельбы.

Залы:

библиотека, читальный зал с выходом в сеть Интернет;

актовый зал.

4.2 Учебно-методическое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается доступом каждого обучающегося к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин (модулей). Во время самостоятельной подготовки обучающиеся обеспечены доступом к сети Интернет.

Каждый обучающийся обеспечен не менее чем одним учебным печатным и/или электронным изданием по каждой дисциплине

профессионального учебного цикла и одним учебно-методическим печатным и/или электронным изданием по каждому междисциплинарному курсу (включая электронные базы периодических изданий).

Библиотечный фонд укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов, изданными за последние 5 лет.

Библиотечный фонд, помимо учебной литературы, включает официальные, справочно-библиографические и периодические издания в расчете 1-2 экземпляра на каждые 100 обучающихся.

Каждому обучающемуся обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований российских журналов.

КНИТУ-КАИ предоставляет обучающимся возможность оперативного обмена информацией с российскими образовательными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

4.3 Кадровое обеспечение

Реализация образовательной программы обеспечивается педагогическими кадрами, имеющими высшее образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины (модуля). Опыт деятельности в организациях соответствующей профессиональной сферы является обязательным для преподавателей, отвечающих за освоение обучающимся профессионального учебного цикла. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

4.4 Условия реализации профессионального модуля ПМ.04 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей»

Реализация программы модуля предполагает наличие следующих кабинетов и лабораторий:

-Кабинеты:

Материаловедения;

Электротехники и электроники.

Лаборатории:

Технического обслуживания и ремонта автомобильного транспорта

Мастерские:

слесарно-механические;

электромонтажные.

Оборудование лабораторий и рабочих мест лабораторий:

Комплект металлорежущих станков с ЧПУ(токарно-винторезный станок SV18RA, вертикально-фрезерный станок 6Н13, вертикально-сверлильный станок 2Н135); базовый комплект технологической оснастки; комплекты УСП; станочные приспособления различных типов; Бокс СТО, Стенд по изучению электронных систем двигателя, Стенд по проверке искрообразования, Стенд батарейной системы зажигания поршневых двигателей, Стенд для сборки и разборки двигателей, КАМАЗ 43118, учебные столы, стулья; доска меловая; персональные компьютеры, интерактивная доска, принтеры, посадочные места по количеству обучающихся; рабочее место преподавателя.

Средства обучения: программные комплексы, мультимедийные лекции.

Реализация модуля предполагает обязательную производственную практику.

Профессиональный модуль «Выполнение работ по профессии 18511«Слесарь по ремонту автомобилей» является обязательным элементом ОПОП и реализуется в рамках объемов времени, отведенных на освоение программы по специальности 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)». В состав этого модуля входят теоретические элементы (МДК), а также учебная и производственная практика. Часы на практику выделяются из общего фиксированного объема времени, отведенного на учебную практику.

Обязательной формой промежуточной аттестации по профессиональному модулю является экзамен (квалификационный), который

представляет собой форму независимой оценки результатов обучения с участием работодателей.

Содержание модуля разработано коллективом преподавателей, которые ведут ту или иную теоретическую часть модуля или практику в его составе.

Фонды оценочных средств созданы для контроля и оценки результатов освоения профессионального модуля.

Результатом освоения профессионального модуля является оценка готовности обучающегося к выполнению работ по профессии 18511 «Слесарь по ремонту автомобилей» с оценкой «Вид профессиональной деятельности освоен/ не освоен».

В состав комиссии квалификационного экзамена входят: председатель комиссии (представитель работодателя), члены комиссии (преподаватели КНИТУ-КАИ и представители работодателя).

4.5 Базы практики

Основными базами практики студентов являются:

Автохолдинг «ТрансТехСервис»;

МУП ПАТП № 2 г. Казани

ОАО «Завод Электрон»

Кафедра Автомобильных двигателей и сервиса.

5. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОПОП ПО СПЕЦИАЛЬНОСТИ 23.02.05 ЭКСПЛУАТАЦИЯ ТРАНСПОРТНОГО ЭЛЕКТРООБОРУДОВАНИЯ И АВТОМАТИКИ (ПО ВИДАМ ТРАНСПОРТА, ЗА ИСКЛЮЧЕНИЕМ ВОДНОГО)

5.1. Контроль и оценка освоения основных видов профессиональной деятельности, профессиональных и общих компетенций

В процессе подготовки специалистов по основной профессиональной образовательной программе 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного), с целью проверки уровня знаний и умений, сформированности общих и профессиональных компетенций, осуществляются следующие виды контроля:

- текущий контроль результатов образовательной деятельности;
- промежуточная аттестация студентов по дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим (междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике).

Текущий контроль освоения студентами программного материала учебных дисциплин и профессиональных модулей и их составляющих (междисциплинарных курсов) может иметь следующие виды: входной, оперативный и рубежный контроль.

Входной контроль знаний студентов проводится в начале изучения дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практике) с целью выстраивания индивидуальной траектории обучения студентов.

Оперативный контроль проводится с целью объективной оценки качества освоения программ дисциплин, профессиональных модулей, а также стимулирования учебной работы студентов, мониторинга результатов образовательной деятельности, подготовки к промежуточной аттестации и обеспечения максимальной эффективности учебно-воспитательного процесса. Оперативный контроль проводится преподавателем на любом из видов учебных занятий. Формы оперативного контроля (контрольная работа, тестирование, опрос, выполнение и защита практических и лабораторных работ, выполнение отдельных разделов курсового проекта (работы), выполнение рефератов (докладов), подготовка презентаций, наблюдение за действиями обучающихся и т.д.) выбираются преподавателем исходя из методической целесообразности, специфики учебной дисциплины,

профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практике).

Рубежный контроль является контрольной точкой по завершению отдельного раздела дисциплины, профессионального модуля и его составляющих (междисциплинарных курсов), имеющих логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения. Данные текущего контроля используются администрацией и преподавателями для анализа освоения студентами основных профессиональных образовательных программ по специальностям подготовки, обеспечения ритмичной учебной работы студентов, привития им умения четко организовывать свой труд, своевременного выявления отстающих и оказания им содействия в изучении учебного материала, для организации индивидуальных занятий творческого характера с наиболее подготовленными обучающимися, а также для совершенствования методики преподавания учебных дисциплин и междисциплинарных курсов.

Разработку компетентностно-ориентированных материалов и формирование фонда оценочных средств, используемых для проведения текущего контроля качества подготовки студентов, обеспечивает преподаватель.

В середине каждого семестра проводится комплексный анализ промежуточных результатов успеваемости студентов с целью обсуждения их на заседании Учебно-методической комиссии и принятия необходимых управленческих решений, а также составления прогноза результатов успеваемости на конец семестра.

Промежуточная аттестация обеспечивает оперативное управление учебной деятельностью студента и проводится с целью определения соответствия персональных достижений обучающихся поэтапным требованиям основных профессиональных образовательных программ по специальностям подготовки. Промежуточная аттестация осуществляется в двух основных направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;
- оценка компетенций обучающихся.

Основными формами промежуточной аттестации являются:

с учетом времени на промежуточную аттестацию

- экзамен по дисциплине;
- экзамен по междисциплинарному курсу;
- экзамен (квалификационный) по профессиональному модулю;

без учета времени на промежуточную аттестацию:

- зачет по дисциплине;
- дифференцированный зачет по дисциплине;
- зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по междисциплинарному курсу;
- дифференцированный зачет по учебной / производственной практике.

При планировании промежуточной аттестации по каждой дисциплине, профессиональному модулю и его составляющих (междисциплинарных курсов) предусмотрена форма промежуточной аттестации.

При выборе дисциплин для экзамена берется во внимание:

- значимостью дисциплины в подготовке специалиста;
- завершенностью изучения дисциплины;
- завершенностью значимого раздела в дисциплине.

Зачет по дисциплине как форма промежуточной аттестации целесообразен, если:

- согласно рабочему учебному плану дисциплина изучается на протяжении нескольких семестров;
- на изучение дисциплины, согласно рабочему учебному плану, отводится наименьший по сравнению с другими объем часов обязательной учебной нагрузки.

Дифференцированный зачет по дисциплине как форма промежуточной аттестации целесообразен, если на изучение дисциплины, согласно рабочему учебному плану, отводится наименьший по сравнению с другими объем часов обязательной учебной нагрузки, но дисциплина является значимой для формирования профессиональных компетенций специалиста.

Если учебная дисциплина или профессиональный модуль осваиваются в течение нескольких семестров, рекомендуется не планировать промежуточную аттестацию каждый семестр.

Условия, процедуры подготовки, содержание аттестационных материалов разрабатываются:

- при проведении зачета, дифференцированного зачета по дисциплине, междисциплинарному курсу – отделение СПО;
- при проведении дифференцированного зачета по учебной / производственной практике – совместно отделение СПО и работодатель;
- при проведении экзамена по дисциплине, междисциплинарному курсу – отделение СПО.

Для подготовки к экзамену должны проводиться консультации по экзаменационным вопросам за счет общего бюджета времени, отведенного на консультации.

Расписание консультаций и экзаменов утверждается директором отделения СПО и доводится до сведения студентов и преподавателей не позднее, чем за две недели до начала сессии.

Промежуточная аттестация в форме экзамена проводится в день, освобожденный от других форм учебной нагрузки. Если дни экзаменов чередуются с днями учебных занятий, выделение времени на подготовку к экзамену не требуется, и проводить его можно на следующий день после завершения освоения соответствующей программы. Если два экзамена запланированы в рамках одной календарной недели без учебных занятий между ними, для подготовки ко второму экзамену, в том числе для проведения консультаций, следует предусмотреть не менее двух дней.

Возможна досрочная сдача экзаменов студентами в течение учебного года при условии выполнения установленных лабораторных работ, практических заданий и курсовых работ (проектов).

В порядке исключения отделение СПО имеет право устанавливать индивидуальный график экзаменационной сессии студентам при наличии уважительных причин, подтвержденных документально, и личного заявления студента.

Аттестационные материалы составляются на основе рабочей программы дисциплины, профессионального модуля и должны целостно отражать объем проверяемых знаний и умений, содержательные критерии оценки общих и профессиональных компетенций.

Аттестационные материалы включают теоретические и практические вопросы, позволяющие оценить степень освоения программного материала учебных дисциплин, проблемные и творческие задания, направленные на оценку и определение уровня сформированности общих и профессиональных компетенций.

На основе разработанного перечня теоретических и практических вопросов, проблемных и творческих заданий преподавателями разрабатываются фонды оценочных средств, пакеты для экзаменуемого и экзаменатора с условиями проведения экзамена. Содержание экзаменационных билетов до студентов не доводится.

Во время экзамена допускается использование наглядных пособий, материалов справочного характера, нормативных документов, образцов

техники и других информационно-справочных материалов, перечень которых заранее регламентируется.

К экзамену по дисциплине, междисциплинарному курсу, допускаются студенты, полностью выполнившие все установленные лабораторные работы, практические задания и курсовые работы (проекты), имеющие положительную оценку по результатам текущего контроля.

Уровень подготовки студентов оценивается:

- при проведении зачета по учебной дисциплине – решением: «зачтено/не зачтено»;

- при проведении дифференцированного зачета, экзамена по учебной дисциплине, междисциплинарному курсу, учебной / производственной практике – в баллах: «5» («отлично»), «4» («хорошо»), «3» («удовлетворительно»), «2» («неудовлетворительно»).

К критериям оценки уровня подготовки студента относятся:

- уровень освоения студентом материала, предусмотренного учебной программой по дисциплине (дисциплинам), профессиональному модулю и его составляющих (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практике);

- умения студента использовать теоретические знания при выполнении практических задач;

- уровень сформированности общих и профессиональных компетенций;

- обоснованность, четкость, краткость изложения ответа при соблюдении принципа полноты его содержания.

Дополнительным критерием оценки уровня подготовки студента может являться результат исследовательской, проектной деятельности; промежуточная оценка портфолио работ студента.

Итоговая оценка по дисциплине, профессиональному модулю формируется по результатам промежуточной аттестации с учетом рейтингового показателя студента за семестр.

Результаты промежуточной аттестации заносятся в предусмотренные отделением СПО документы (ведомости, журналы, и др.). Наличие экзаменационных ведомостей обязательно. В зачетную книжку студента заносятся итоговые оценки по дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим (междисциплинарных курсов).

Неявка студента на экзамен по любой причине отмечается в экзаменационной ведомости словами «не явился».

Студенты, полностью выполнившие требования учебного плана данного семестра, успешно сдавшие все зачеты и экзамены, допускаются к продолжению обучения в следующем семестре или приказом ректора КНИТУ-КАИ переводятся на следующий курс.

Академической задолженностью считается наличие неудовлетворительной оценки по дисциплине, либо профессиональному модулю и его составляющим (междисциплинарным курсам) по результатам промежуточной аттестации.

Для ликвидации студентами академической задолженности устанавливаются сроки ликвидации академической задолженности в течение первого месяца семестра, следующего за сессией.

Студенты, имеющие академическую задолженность и не ликвидировавшие ее в установленный период времени, приказом ректора КНИТУ-КАИ отчисляются.

Пересдача экзаменов и зачетов с оценки «неудовлетворительно» или отметки «не зачтено» и повторная сдача экзамена / дифференцированного зачета с целью повышения оценки допускаются в соответствии с регламентирующими документами отделения СПО.

В случае конфликтной ситуации (несогласие студента с выставленной отметкой) распоряжением директора отделения СПО по мотивированному письменному заявлению студента может быть назначена специальная комиссия для принятия экзамена или зачета.

Используемые формы и методы контроля и оценки результатов обучения позволяют проверять у обучающихся не только сформированность профессиональных компетенций, но и развитие общих компетенций и обеспечивающих их умений.

5.2 Требования к выпускной квалификационной работе

Выпускная квалификационная работа (ВКР) является одним из видов аттестационных испытаний выпускников, завершающих обучение по основной профессиональной образовательной программе среднего профессионального образования специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного).

Выполнение выпускной квалификационной работы призвано способствовать систематизации и закреплению полученных студентом знаний, умений, основных компетенций.

Защита выпускной квалификационной работы проводится с целью выявления соответствия уровня освоения дисциплин, компетенций и уровня подготовки выпускника Федеральному государственному образовательному стандарту среднего профессионального образования в части государственных требований, обязательных при реализации основных профессиональных программ и дополнительным требованиям образовательного учреждения по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного).

Выпускная квалификационная работа выполняется в форме дипломной работы. Выпускная квалификационная работа должна иметь актуальность и практическую значимость.

Тематика выпускных квалификационных работ разрабатывается преподавателями отделения СПО в ИАНТЭ совместно с представителями работодателей. Тема выпускной квалификационной работы может быть предложена студентом при условии обоснования им целесообразности ее разработки.

Директор отделения СПО ИАНТЭ назначает руководителей выпускных квалификационных работ.

Закрепление тем выпускных квалификационных работ (с указанием руководителей) за студентами оформляется приказом ректора КНИТУ-КАИ.

По утвержденным темам руководители выпускных квалификационных работ планируют индивидуальный план для каждого студента.

Планы по выполнению выпускных квалификационных работ рассматриваются учебно-методической комиссией.

Ход выполнения выпускной квалификационной работы сопровождается консультациями, в ходе которых разъясняются назначение и задачи, структура и объем работы, принципы разработки и оформления содержания, примерное распределение времени на выполнение отдельных частей выпускной квалификационной работы.

Общее руководство и контроль за ходом выполнения выпускных квалификационных работ осуществляют директор отделения СПО, заместитель директора отделения СПО.

Основными функциями руководителя выпускной квалификационной работы являются:

- выбор тематики выпускной квалификационной работы;
- разработка индивидуальных планов выполнения выпускной квалификационной работы;
- консультирование по вопросам содержания и последовательности выполнения выпускной квалификационной работы;
- оказание помощи студенту в подборе необходимой литературы;
- контроль хода выполнения выпускной квалификационной работы;
- подготовка письменного отзыва на выпускную квалификационную работу.

По завершении студентом выпускной квалификационной работы руководитель подписывает ее и вместе с индивидуальным планом выполнения выпускной квалификационной работы и своим письменным отзывом передает в дирекцию отделения СПО.

Выпускная квалификационная работа строится в указанной ниже последовательности:

- -Пояснительная записка;
- -Задание;
- -Содержание
- -Введение;
- -Основная часть;
- -Заключение;
- -Список литературы;
- -Приложения.

Объем ВКР составляет в среднем от 50 до 100 страниц машинописного текста.

Пояснительная записка и Задание выполняются по образцу, на них ставятся подпись руководителя, ответственного по специальности, преподавателя, проверяющего нормаконтроль и утверждаются директором отделения СПО и являются допуском к защите на Государственной экзаменационной комиссии.

Оглавление (Содержание) включает наименование всех разделов, подразделов и пунктов с указанием номеров страниц, на которых размещается начало материала раздела.

Во введении должно быть отражено:

- обоснование выбора темы;

- определение ее актуальности и значимости для науки и практики;
- предмет исследования;
- объект исследования;
- определение основной цели работы;
- выделение основных задач: обоснование теоретических основ работы и методов исследования.

Основная часть состоит из двух и более глав, которые в свою очередь могут делиться на разделы. Глава должна отражать самостоятельный сюжет проблемы, а раздел – отдельную часть вопроса. Главы и разделы завершаются краткими выводами.

Заключение завершает работу. В нем отражаются итоги всей работы. Заключение должно содержать только те выводы, которые согласуются с целью исследования.

Материалы вспомогательного характера представляются в виде приложения к основному тексту, после списка использованной литературы, на отдельной странице.

Защита выпускных квалификационных работ проводится на открытом заседании Государственной экзаменационной комиссии.

На защиту выпускной квалификационной работы отводится не менее 15 минут.

Процедура защиты устанавливается председателем Государственной экзаменационной комиссии по согласованию с членами комиссии и, как правило, включает доклад студента (не более 5-7 минут), чтение отзыва, вопросы членов комиссии, ответы студента. Может быть предусмотрено выступление руководителя выпускной квалификационной работы.

При определении окончательной оценки по защите выпускной квалификационной работы учитываются:

- доклад выпускника;
- ответы на вопросы;
- отзыв руководителя.

Заседания Государственной экзаменационной комиссии протоколируются. В протоколе записываются: итоговая оценка выпускной квалификационной работы, присуждение квалификации и особые мнения членов комиссии. Протоколы заседаний Государственной экзаменационной комиссии подписываются председателем, заместителем председателя, ответственным секретарем и членами комиссии.

Студенты, выполнившие выпускную квалификационную работу, но получившие при защите оценку «неудовлетворительно», имеют право на повторную защиту. В этом случае Государственная экзаменационная комиссия может признать целесообразным повторную защиту студентом выпускной квалификационной работы либо вынести решение о закреплении за ним нового задания на выпускную квалификационную работу и определить срок повторной защиты, но не ранее, чем через год.

Студенту, получившему оценку «неудовлетворительно» при защите выпускной квалификационной работы, выдается академическая справка установленного образца. Академическая справка обменивается на диплом в соответствии с решением государственной экзаменационной комиссии после успешной защиты студентом выпускной квалификационной работы.

5.3 Организация государственной (итоговой) аттестации выпускников

Государственная итоговая аттестация (ГИА) осуществляется Государственными экзаменационными комиссиями.

Государственные экзаменационные комиссии (ГЭК) руководствуются в своей деятельности требованиями федеральных государственных стандартов среднего профессионального образования, Программой государственной итоговой аттестации по специальности 23.02.05 Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного) и учебно-методической документацией, разработанной на основе федерального государственного образовательного стандарта.

Основными функциями Государственной экзаменационной комиссии являются:

- комплексная оценка уровня подготовки выпускника в соответствии с требованиями федерального государственного образовательного стандарта;
- решение вопроса о выдаче выпускнику соответствующего документа о профессиональном образовании;
- внесение предложений и рекомендаций по совершенствованию содержания, обеспечения и технологии реализации образовательных программ, осуществляемых в отделении СПО, на основе анализа результатов государственной итоговой аттестации выпускников.

Состав Государственной экзаменационной комиссии формируется из числа:

- педагогических и руководящих работников отделения СПО и КНИТУ-КАИ;

- представителей предприятий – социальных партнеров, организаций – социальных партнёров.

Состав Государственной экзаменационной комиссии утверждается приказом ректором КНИТУ-КАИ по представлению директора отделения СПО ИАНТЭ.

Количественный состав Государственных экзаменационных комиссий, не менее 5 человек, обеспечивает объективность и компетентность оценивания результатов аттестации по всем параметрам каждого вида испытаний.

Государственную экзаменационную комиссию возглавляет Председатель экзаменационной комиссии, который организует и контролирует деятельность комиссии, обеспечивает единство требований, предъявляемых к выпускникам.

Председателем Государственной экзаменационной комиссии утверждается лицо из числа:

- не состоящих в штате образовательного учреждения;
- руководителей или заместителей руководителей организаций, имеющих ученую;
- руководителей или заместителей руководителей организаций, осуществляющих образовательную деятельность по профилю подготовки выпускников, имеющих высшую квалификационную подготовку;
- представителей работодателей или их объединений по профилю подготовки выпускников.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии должен быть:

- компетентен в оценивании индивидуальных образовательных достижений выпускника на основе квалификационных требований к уровню и качеству подготовки специалистов в соответствии с федеральным государственным стандартом среднего профессионального образования;
- готов к оптимальному распределению обязанностей между членами Государственной экзаменационной комиссии, соблюдению процедуры аттестационных испытаний, регламентированной нормативно-правовыми актами;
- способен к продуктивному общению со студентами и членами Государственной экзаменационной комиссии в период проведения аттестационных испытаний;

-способен к формулированию рекомендаций по повышению качества результатов подготовки специалистов с учётом требований к персоналу предприятий.

Председатель Государственной экзаменационной комиссии утверждается Министерством образования РФ.

Заместителем председателя Государственной экзаменационной комиссии является директор отделения СПО в ИАНТЭ КНИТУ-КАИ. ГЭК действует в течение одного календарного года.

Сроки проведения Государственной итоговой аттестации устанавливаются в соответствии с графиком учебного процесса.

Сроки и регламент проведения Государственной итоговой аттестации утверждаются директором отделения СПО в ИАНТЭ и доводятся до сведения студентов, членов государственной аттестационной комиссии, преподавателей не позднее, чем за месяц до их начала.

Аттестационные испытания проводятся на открытых заседаниях Государственной экзаменационной комиссии, с участием не менее двух третей её состава.

Решения Государственной экзаменационной комиссии о результатах аттестации принимаются на закрытых заседаниях большинством голосов членов комиссии. Особое мнение членов Государственной экзаменационной комиссии отражается в протоколе.

Результаты Государственной итоговой аттестации по всем входящим в состав итоговой аттестации, видам аттестационных испытаний фиксируются в протоколах заседаний Государственной экзаменационной комиссии и объявляются выпускникам в тот же день, в который проходили аттестационные испытания.

6 НОРМАТИВНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СИСТЕМЫ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА ОСВОЕНИЯ ОПОП

6.1 Нормативно-методическое обеспечение и материалы, обеспечивающие качество подготовки выпускника

В соответствии с ФГОС СПО по специальности 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)», оценка качества освоения основной профессиональной образовательной программы должна включать текущий контроль знаний, промежуточную и Государственную (итоговую) аттестацию обучающихся.

Материалы, определяющие порядок и содержание проведения промежуточных и итоговых аттестаций включают:

- контрольно-измерительные материалы по каждой дисциплине;
- контрольно-оценочные средства по профессиональному модулю;
- методические рекомендации по самостоятельной работе студентов;
- методические рекомендации по выполнению выпускной квалификационной работы.

6.2 Фонды оценочных средств текущего контроля успеваемости, промежуточной и Государственной (итоговой) аттестаций

Для аттестации обучающихся на соответствие их персональных достижений поэтапным требованиям соответствующей ОПОП (текущая и промежуточная аттестация) созданы фонды оценочных средств, включающие: типовые задания, контрольные работы, планы практических заданий, лабораторных работ, коллоквиумов, зачетов и экзаменов, тесты и компьютерные тестирующие программы, примерную тематику курсовых работ, рефератов и т.п.

Организация текущего контроля осуществляется в соответствии с учебным планом. Предусмотрены следующие виды текущего контроля: контрольные работы, тестирование и др.

Тестовый компьютерный контроль качества знаний студентов (компьютерное тестирование) является инновационной технологией оценки качества знаний студентов по дисциплинам ОПОП. Он позволяют оценить в

короткие сроки без привлечения квалифицированных специалистов и преподавателей качественно и количественно уровень подготовки студентов и скорректировать рабочие программы или повысить требования к учебному процессу.

Компьютерное тестирование студентов проводится для получения объективной информации о соответствии содержания, уровня и качества подготовки студентов требованиям ФГОС по дисциплинам всех циклов ОПОП.

Оценка качества подготовки студентов и освоения ОПОП проводится в ходе тестирования как проверка итоговых и остаточных знаний по дисциплинам учебного плана.

Контроль знаний студентов проводится по следующей схеме:

- текущая аттестация знаний в семестре;
- промежуточная аттестация в форме зачетов и экзаменов (в соответствии с учебными планами);

Государственная (итоговая) аттестация.

7 Характеристика среды, обеспечивающей развитие общих компетенций выпускников

Формирование среды обучения направлено на развитие общих компетенций, самореализацию студентов в различных сферах общественной и профессиональной жизни, в творчестве, спорте, науке и т.д. Среда способствует формированию таких профессионально значимых личностных качеств, как: умение работать в команде, толерантность, ответственность, жизненная активность, профессиональный оптимизм и др. Решению этих задач способствует воспитательная работа в отделении СПО в ИАНТЭ, в основу которой положена утвержденная учебно-методической комиссией отделения СПО в ИАНТЭ концепция, рассматривающая воспитательную работу как процесс систематического и целенаправленного воздействия на студента с целью формирования гармоничной, всесторонне развитой личности.

Воспитательная работа ведётся по следующим направлениям:

- гражданское-патриотическое,
- духовно-нравственное и
- трудовое воспитание,

- подготовка студента к профессиональной и общественной деятельности.

Формируется модель специалиста, ориентированная на воспитание таких социально востребованных качеств, как гражданская ответственность и самодисциплина, толерантность и владение навыками межличностного общения, креативность и предприимчивость, способность к саморазвитию и анализу.

За состояние воспитательной работы в отделении СПО отвечает заместитель директора по учебно-воспитательной работе.

В отделении СПО в ИАНТЭ функционирует система студенческого самоуправления на уровне студенческих групп. Студенческий совет ведет свою деятельность по всем направлениям воспитательной работы, принимает участие в организации и проведении олимпиад и конкурсов, смотров студенческой самодеятельности, фестивалей «День Первокурсника», «Весенняя капель», «Студенческая весна», спортивных мероприятий, мероприятий по профилактике употребления спиртных напитков и табакокурения, мероприятиях, посвященных борьбе со СПИДом.

За достижения в учебе и внеучебной деятельности студенты поощряются грамотами, дипломами, кубками родителям студентов отправляются благодарственные письма.

Для проведения воспитательной работы эффективно используется актовый, спортивный и читальный залы, компьютерные классы, При проведении мероприятий используются мультимедийное оборудование, видеокамеры, фотоаппараты, DVD, проекторы.

Воспитательная работа в отделении СПО в ИАНТЭ осуществляется на основе нормативно-правовых документов, регламентирующих работу с молодежью, а также на основании локальных актов КНИТУ-КАИ.

В процессе освоения разнообразных воспитательных сред: социокультурной, академической, физического здоровья, досуговой, профессионального, коллективного и индивидуального творчества происходит воспитание студентов – будущих специалистов в области эксплуатации транспортного электрооборудования и автоматики, востребованных на рынке труда и достойных граждан Российской Федерации.

8 Приложения

8.1 Приложение 1

Матрица соответствия компетенций и составных частей ОПОП специальности 23.02.05 «Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением водного)» (базовая подготовка)

Индекс циклов, дисциплин	Наименование циклов, учебных дисциплин, МДК	КОДЫ, ФОРМИРУЕМЫХ КОМПЕТЕНЦИЙ																																					
		ОБЩИЕ											ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ																										
		ОК 1	ОК 2	ОК 3	ОК 4	ОК 5	ОК 6	ОК 7	ОК 8	ОК 9	ОК 10	ОК 11	ПК 1.1	ПК 1.2	ПК 1.3	ПК 1.4	ПК 2.1	ПК 2.2	ПК 2.3	ПК 2.4	ПК 2.5	ПК 2.6	ПК 3.1	ПК 3.2	ПК 3.3	ПК 3.4	ПК 4.1	ПК 4.2	ПК 4.3	ПК 5.1	ПК 5.2	ПК 5.3	ПК 5.4	ПК 5.5	ПК 5.6	ПК 5.7			
О.00	Общеобразовательный цикл																																						
ОГС Э.00	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл																																						
ОГСЭ.01	Основы философии	+	+	+	+	+	+	+	+																														
ОГСЭ.02	История	+	+	+	+	+	+	+	+																														
ОГСЭ.03	Иностранный язык	+	+	+	+	+	+	+	+																														
ОГСЭ.04	Физическая культура		+	+			+																																
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи	+	+	+	+	+	+	+	+																														
ОГСЭ.06	Культурология	+	+	+	+	+	+	+	+																														
ОГСЭ.07	Экономика	+	+	+	+	+	+	+	+	+																													
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл																																						
ЕН.01	Математика	+	+	+	+	+	+	+	+																														
ЕН.02	Информатика	+	+	+	+	+	+	+	+				+																										

Учебный план
ОПОП специальности 23.02.05 «Эксплуатация транспортного
электрооборудования и автоматики (по видам транспорта, за исключением
водного)» (базовая подготовка)

Индекс	Наименование циклов, разделов, дисциплин, профессиональных модулей, МДК, практик	Формы контроля						Учебная нагрузка обучающихся, ч.									
		Экзамены	Зачеты	Диффер. Зачеты	Курсовые проекты	Курсовые работы	Другие формы контроля	Максимальная	Самост. (с.р.+ и.п.)	Консультации	Обязательная					Индивидуальный Проект (входит в с.р.)	
											Всего	в том числе					
												Лекции, уроки	Пр. занятия, семинары	Лаб. Занятия	Курс. Проект.		
1	2	3	4	5	6	7	8	10	12	13	15	16	17	18	19	20	

Итого час/нед (с учетом консультаций в период обучения по циклам)

ОП	ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	4		10				2106	702		1404	603	801				
НО	Начальное общее образование																
ОО	Основное общее образование																
СО	Среднее общее образование	4		10				2106	702		1404	603	801				
БД	Базовые дисциплины	3		8				1716	572		1144	486	658				
ОУД.01	Русский язык	2						293	98		195	117	78				
ОУД.02	Литература			2													
ОУД.03	Иностранный язык			2				175	58		117		117				
ОУД.04	Математика	2						351	117		234	117	117				
ОУД.05	История			2				176	59		117	57	60				
ОУД.06	Физическая культура			2				175	58		117		117				
ОУД.07	Основы безопасности жизнедеятельности			2				105	35		70	42	28				
ОУД.08	Химия			2				117	39		78	39	39				
ОУД.09	Обществознание (вкл. экономику и право)	2						162	54		108	60	48				
ОУД.10	Биология			1				54	18		36	18	18				
ОУД.11	География			1				54	18		36	18	18				
ОУД.12	Экология			1				54	18		36	18	18				
ОУД.13	Астрономия			1				58	19		39	18	21				
ПД	Профильные дисциплины	1		1				332	111		221	99	122				
ОУД.14	Информатика	2						150	50		100	39	61				
ОУД.15	Физика			2				182	61		121	60	61				
ПОО	Предлагаемые ОО			1				58	19		39	18	21				

ПП	ПРОФЕССИОНАЛЬНАЯ ПОДГОТОВКА	20	13	20	1			4590	1530		3060	1373	1437	210	40	
ОГСЭ	Общий гуманитарный и социально-экономический цикл	3	6	2				858	286		572	132	440			
ОГСЭ.01	Основы философии	4						80	32		48	32	16			
ОГСЭ.02	История	4						54	6		48	32	16			
ОГСЭ.03	Иностранный язык		56	7				180	10		170		170			
ОГСЭ.05	Русский язык и культура речи		5					36	2		34	17	17			
ОГСЭ.06	Культурология		7					66	32		34	17	17			
ОГСЭ.07	Экономика	5						102	34		68	34	34			
ОГСЭ.04	Физическая культура		36	7				340	170		170		170			
ЕН	Математический и общий естественнонаучный цикл		1	3				501	167		334	157	159	18		
ЕН.01	Математика			4				217	61		156	86	70			
ЕН.02	Информатика			3				108	36		72	18	54			
ЕН.03	Физика			3				108	36		72	36	18	18		
ЕН.04	Экология		5					68	34		34	17	17			
П	Профессиональный цикл	17	6	15	1			3231	1077		2154	1084	838	192	40	
ОП	Общепрофессиональные дисциплины	5	2	4				1029	343		686	325	291	70		
ОП.01	Инженерная графика			3				108	36		72	18	54			
ОП.02	Техническая механика			3				108	36		72	36	36			
ОП.03	Электротехника и электроника	5						108	40		68	34		34		
ОП.04	Материаловедение	3						108	36		72	36		36		
ОП.05	Метрология, стандартизация и сертификация	6						108	40		68	34	34			
ОП.07	Охрана труда			4				40	8		32	16	16			
ОП.06	Правовое обеспечение профессиональной деятельности		6					92	24		68	34	34			
ОП.09	Компьютерная графика		7					75	24		51	17	34			
ОП.10	Гидравлика и гидропривод			7				76	25		51	34	17			
ОП.11	Технология конструкционных материалов	4						98	34		64	32	32			
ОП.08	Безопасность жизнедеятельности	7						108	40		68	34	34			
ПМ	Профессиональные модули	12	4	11	1			2202	734		1468	759	547	122	40	
ПМ.1	Эксплуатация транспортного электрооборудования и автоматики	3		4	1			708	236		472	236	179	37	20	
МДК.01.01	Конструкция, техническое обслуживание и ремонт транспортного электрооборудования и автоматики	6		4	6			606	202		404	202	145	37	20	
МДК.1.2	Основы работоспособности технических систем	7						102	34		68	34	34			
УП.1.01	Учебная практика			46			РП		час		288	нед	8			
ПП.1.01	Производственная практика			8			РП		час		72	нед	2			
ПМ.1.ЭК	Экзамен квалификационный	8														

ПМ.2	Организация деятельности коллектива исполнителей	3	2	1			397	132		265	149	116			
МДК.02.01	Организация работы подразделения организации и управления ею	6	4				295	98		197	115	82			
МДК.02.02	Производственный менеджмент		6				65	31		34	17	17			
МДК.2.3	Экономика организации	5					37	3		34	17	17			
ПП.2.01	Производственная практика			6			РП	час		144	нед	4			
ПМ.2.ЭК	Экзамен квалификационный	6													
ПМ.3	Участие в конструкторско - технологической работе	1	1	2			306	102		204	102	82		20	
МДК.3.1	Участие в разработке технологических процессов производства и ремонта изделий транспортного электрооборудования и автоматики		6	7			306	102		204	102	82		20	
ПП.3.01	Производственная практика			8			РП	час		108	нед	3			
ПМ.3.ЭК	Экзамен квалификационный	8													
ПМ.4	Проведение диагностирования транспортного электрооборудования и автоматики	2		2			383	128		255	153	68	34		
МДК.4.1	Диагностирование деталей, узлов, изделий и систем транспортного электрооборудования и автоматики	5		7			383	128		255	153	68	34		
ПП.4.01	Производственная практика			8			РП	час		108	нед	3			
ПМ.4.ЭК	Экзамен квалификационный	8													
ПМ.5	Выполнение работ по профессии "Слесарь по ремонту автомобилей"	3	1	2			408	136		272	119	102	51		
МДК.05.01	Устройство автомобилей		6				160	41		119	51	51	17		
МДК.05.02	Технологические процессы технического обслуживания, ремонта и диагностики автомобилей	6					68	17		51	17	17	17		
МДК.05.03	Эксплуатационные материалы	7					180	78		102	51	34	17		
УП.5.01	Учебная практика			8			РП	час		72	нед	2			
ПП.5.01	Производственная практика			8			РП	час		72	нед	2			
ПМ.5.ЭК	Экзамен квалификационный	8													
	Учебная и производственная (по профилю специальности) практики						час			864	нед	24			
	Учебная практика						час			360	нед	10			
	Концентрированная						час			360	нед	10			
	Рассредоточенная						час				нед	0			
	Производственная (по профилю специальности) практика						час			504	нед	14			
	Концентрированная						час			504	нед	14			
	Рассредоточенная						час				нед	0			

ПДП	Преддипломная практика								нед	4
	Государственная итоговая аттестация								нед	6
	Подготовка выпускной квалификационной работы								нед	4
	Защита выпускной квалификационной работы								нед	2
	Подготовка к государственным экзаменам								нед	0
	Проведение государственных экзаменов								нед	0

