



**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН
КГКП «АТЫРАУСКИЙ АГРАРНО-ТЕХНИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»**

«Утверждаю»
Директор колледжа
_____ д.т.н., проф.
И.И.Джанзаков
«__» _____ 2020 г.

КОМПЕТЕНТНОСТНАЯ МОДЕЛЬ ВЫПУСКНИКА

| Копия | Код | Издание | Разработала | | Согласовано | | |
|-------|--------------|---------|---------------|---------|-------------------------------|---------|--|
| | | | дата | подпись | дата | подпись | |
| | П ААТК 50-20 | первое | Казиханова Ж. | | М.С.Лапиденова А.Искалиева | | |
| | | | | | | | |
| | | | | | | | |

Атырау, 2020 г.



Компетентностная модель по специальности

0911000-«Техническое обслуживание, ремонт, эксплуатация электрического и электромеханического оборудования»

Модель выпускника образовательной программы 0911000 «Техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования» составлена на основании профессионально-личностной модели выпускника КГКП «Атырауский аграрно –технический колледж им.У.Кушекова» и разработана в соответствии с видением, миссией и стратегической концепцией колледжа.

Наименование специальности: 0911000 «Техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования»

Квалификации:

- 091101 3 - «Электромеханик»
- 091102 2 – «Дежурный электрик по ремонту оборудования»
- 091103 2 – «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Срок обучения: 3 года 10 месяцев, 2 года 10 месяцев.

В современных условиях ключевым ресурсом экономического роста страны является интеллектуально-образовательный потенциал. В связи с этим, система подготовки высококвалифицированных кадров приобретает важное значение в обеспечении высокой конкурентоспособности. Конкурентоспособность специалиста определяется его профессиональной компетентностью, широким социальным кругозором, гибкостью поведения и высоким уровнем индивидуальной активности.

Компетентностный подход в высшем профессиональном образовании открывает широкие возможности для более качественной подготовки специалистов к реальной жизни.

Компетентностная модель выпускника - это необходимый для данного уровня направления (специальности) набор компетенций, которые следует достигнуть по окончании колледжа. В набор компетенций входят как специальные, так и универсальные компетенции.

Модель выпускника отражает цели образования, то есть ожидаемые результаты образования. Результаты образования - ожидаемые показатели того, что обучаемый должен знать, понимать или в состоянии выполнить по завершении процесса обучения. Компетентность выпускника формируется с учетом потребности и удовлетворенности рынка труда. Поскольку потенциальный работодатель заинтересован в том, чтобы пришедший к нему выпускник специальности умел хорошо выполнять профессиональные действия в данных направлениях, результаты обучения целесообразно оценивать с помощью компетенций. Для осуществления своей конкурентоспособности и компетентности студент специальности 0911000 «Техническое обслуживание и ремонт электромеханического оборудования»:

- а) определенный необходимый объем базовых (теоретических) знаний (базовые компетенции);
- б) совокупность методологий и методик применения этих знаний в практической



деятельности (умение)



в) определенный опыт подобного применения (в ходе учебных, производственных и иных практик, лабораторных работ, самостоятельных исследований и т. п.) (навыки). Все эти отдельные элементы результатов образования вместе составляют «компетенцию».

Компетенция — комплексная характеристика готовности выпускника применять знания, умения и личностные качества в стандартных и изменяющихся ситуациях профессиональной деятельности. Результаты освоения образовательной программы 0911000 «Техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования» определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. Требования к подготовке специалистов предполагает формирование всех перечисленных выше компетенций. В частности, уметь ремонтировать и обслуживать вверенное электромеханическое оборудование; вести контроль за правильной и безопасной эксплуатацией электрических машин и механизмов. Знать теорию; разрабатывать проектно- конструкторскую документацию при проектировании машин и механизмов для промышленности, а также их отдельных деталей и узлов; осуществлять производственную деятельность на предприятиях.

Формирование данных компетенций ведет к овладению знаниями об основных положениях теории и практики через базовые и профилирующие дисциплины специальности. Овладение профессиональными и специальными компетенциями также способствует формированию умений и навыков будущих специалистов. В целом, следует отметить, что компетентностная модель Образовательной Программы направлена на формирование набора компетенций в соответствии с задачами ОП 0911000 «Техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования».

Базовые компетенции

обладает базовыми знаниями в области естественнонаучных (социальных, гуманитарных, экономических) дисциплин, способствующих формированию высокообразованной личности с широким кругозором и мышления;

ставить цель своей деятельности, определять условия необходимые для ее реализации, планировать и организовывать процесс ее достижения;

выбирать для себя нормы деятельности и поведения в адекватных ситуациях;

использовать разнообразие средства устной и письменной коммуникации для решения задач в конкретных производственных ситуациях.

обладает профессиональными умениями в таких формах диалогической речи как ритуализированный диалог; диалог-обмен информацией, мнениями; диалог-расспрос; дискуссия, дебаты, круглый стол, ролевые игры, тоаст-мастер, интервью;

владеет навыками приобретения новых знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в ВУЗе;

соблюдает нормы деловой этики, владеет этическими и правовыми нормами поведения, при этом знает социально-этические ценности, основанные на общественном мнении, традициях, обычаях, общественных нормах и ориентируется на них в своей профессиональной деятельности;



знает традиции и культуру народов Казахстана, толерантен к традициям, культуре других народов мира;
знает основы правовой системы и законодательства Казахстана;
знает тенденции социального развития общества, умеет адекватно ориентироваться в различных социальных ситуациях;
способен работать в команде, корректно отстаивать свою точку зрения, предлагать новые решения; умеет находить компромиссы, соотносить свое мнение с мнением коллектива;
стремится к профессиональному и личностному росту;
умеет ориентироваться в современных информационных потоках и адаптироваться к динамично меняющимся явлениям и процессам современного общества;
гибок и мобилен в различных условиях и ситуациях, связанных с профессиональной деятельностью;

0911013 - «Электромеханик»

Профессиональные компетенции:

Выбирать и подготавливать к эксплуатации оборудование для конкретных электромеханических работ;
Предупреждать, выявлять и устранять неполадки в работе электромеханического оборудования и автоматических устройств;
Оформлять документацию на изготовление и поставку запчастей и оборудования;
Производить основные технико-экономические расчеты по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и монтажу электромеханического оборудования и автоматических устройств на предприятиях;
Организовывать и проводить текущий ремонт оборудования;
Составлять графики планово- предупредительного ремонта (ППР) машин и механизмов;
Контролировать соблюдение правил хранения и технической документации электрического оборудования и аппаратуры;
Вести учет плановых заданий, объема работ по ремонту и обслуживанию машин;
Обеспечивать безопасное ведение работ; осуществлять контроль за соблюдением правил охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты;
Обеспечивать высокую трудовую дисциплину на вверенном участке.



Специальные компетенции

Разрабатывать проектно- конструкторскую документацию при проектировании машин и механизмов для промышленности, а также их отдельных деталей и узлов;
Осуществлять производственную деятельность на предприятиях;

091102 2 – «Дежурный электрик по ремонту оборудования»

Профессиональные компетенции:

Управлять электрическими установками, определение параметров и характеристик типовых электрических приборов и оборудования экспериментальными методами; измерение основных электрических величин и некоторых неэлектрических величин;
Проведение работ по подготовке устройств к сборке и ремонту приборов и инструментов;

Наблюдать за режимом работы и техническим состоянием обслуживаемых машин и механизмов и другого оборудования, регулировать степени их загрузки, выявлять и устранять мелкие неисправности установок в процессе работы;

Проверять состояние аккумуляторных батарей, доливать или заменять электролит, заряжать аккумуляторные батареи с установкой их на зарядные столы и электровозы;

Производить монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов;

Наблюдать и контролировать состояние электрических инструментов;

Специальные компетенции:

Подготавливать исходную информацию для проведения ремонтных работ;

Выявление и устранение дефектов и недостатков электрооборудования при осмотре и подготовке к ремонту;

Производить ремонтные работы в производственных условиях;

091103 2 - «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Профессиональные компетенции:

Подбирать электродвигателей и учет мощности по типам рабочих машин;

Рассчитывает электрические и электромеханические параметры и электроприводы для типов рабочих машин;

Описывать систему освещения;

Знает методов установки силового и осветительного электрооборудования в групповой щит магазина и способ выбора марки проволоки.

Структура и принцип действия электрооборудования подъемно-транспортных механизмов;

Принципы работы компрессоров, вентиляторов, насосов, структуру электрооборудования;

Осуществляют общий осмотр и наладку электрического и электромеханического оборудования в цехах;

Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемой техники, составлять ведомости на ремонт обслуживаемого оборудования и участвовать в ее ремонте;

Специальные компетенции

Знает типы операций переключения;

Умеет организовать настройку оборудования;



Знает методы обнаружения неисправностей электрооборудования;

Знает общий список средств измерений;

Знает схему подключения приборов к электрической цепи;

Умеет оценивать состояние электрооборудования по результатам измерений и испытаний;

Умеет составлять протоколы испытаний, вести учет.

Уметь ремонтировать и обслуживать вверенное электромеханическое оборудование;

Вести контроль за правильной и безопасной эксплуатацией машин и механизмов.



Компетентностная модель по специальности

0911000-«Техническое обслуживание, ремонт, эксплуатация электрического и электромеханического оборудования»

Модель выпускника образовательной программы 0911000 «Техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования» составлена на основании профессионально-личностной модели выпускника КГКП «Атырауский аграрно –технический колледж им.У.Кушекова» и разработана в соответствии с видением, миссией и стратегической концепцией колледжа.

Наименование специальности: 0911000 «Техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования»

Квалификации:

- 091101 3 - «Электромеханик»
- 091102 2 – «Дежурный электрик по ремонту оборудования»
- 091103 2 – «Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Срок обучения: 3 года 10 месяцев, 2 года 10 месяцев.

В современных условиях ключевым ресурсом экономического роста страны является интеллектуально-образовательный потенциал. В связи с этим, система подготовки высококвалифицированных кадров приобретает важное значение в обеспечении высокой конкурентоспособности. Конкурентоспособность специалиста определяется его профессиональной компетентностью, широким социальным кругозором, гибкостью поведения и высоким уровнем индивидуальной активности.

Компетентностный подход в высшем профессиональном образовании открывает широкие возможности для более качественной подготовки специалистов к реальной жизни.

Компетентностная модель выпускника - это необходимый для данного уровня направления (специальности) набор компетенций, которые следует достигнуть по окончании колледжа. В набор компетенций входят как специальные, так и универсальные компетенции.

Модель выпускника отражает цели образования, то есть ожидаемые результаты образования. Результаты образования - ожидаемые показатели того, что обучаемый должен знать, понимать или в состоянии выполнить по завершении процесса обучения. Компетентность выпускника формируется с учетом потребности и удовлетворенности рынка труда. Поскольку потенциальный работодатель заинтересован в том, чтобы пришедший к нему выпускник специальности умел хорошо выполнять профессиональные действия в данных направлениях, результаты обучения целесообразно оценивать с помощью компетенций. Для осуществления своей конкурентоспособности и компетентности студент специальности 0911000 «Техническое обслуживание и ремонт электромеханического оборудования»:

- а) определенный необходимый объем базовых (теоретических) знаний (базовые компетенции);
- б) совокупность методологий и методик применения этих знаний в практической



деятельности (умение);



в) определенный опыт подобного применения (в ходе учебных, производственных и иных практик, лабораторных работ, самостоятельных исследований и т. п.) (навыки). Все эти отдельные элементы результатов образования вместе составляют «компетенцию».

Компетенция — комплексная характеристика готовности выпускника применять знания, умения и личностные качества в стандартных и изменяющихся ситуациях профессиональной деятельности. Результаты освоения образовательной программы 0911000 «Техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования» определяются приобретаемыми выпускником компетенциями, т.е. его способностью применять знания, умения и личные качества в соответствии с задачами профессиональной деятельности. Требования к подготовке специалистов предполагает формирование всех перечисленных выше компетенций. В частности, уметь ремонтировать и обслуживать вверенное электромеханическое оборудование; вести контроль за правильной и безопасной эксплуатацией электрических машин и механизмов. Знать теорию; разрабатывать проектно- конструкторскую документацию при проектировании машин и механизмов для промышленности, а также их отдельных деталей и узлов; осуществлять производственную деятельность на предприятиях.

Формирование данных компетенций ведет к овладению знаниями об основных положениях теории и практики через базовые и профилирующие дисциплины специальности. Овладение профессиональными и специальными компетенциями также способствует формированию умений и навыков будущих специалистов. В целом, следует отметить, что компетентностная модель Образовательной Программы направлена на формирование набора компетенций в соответствии с задачами ОП 0911000 «Техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования».

Базовые компетенции

обладает базовыми знаниями в области естественнонаучных (социальных, гуманитарных, экономических) дисциплин, способствующих формированию высокообразованной личности с широким кругозором и мышления;

ставить цель своей деятельности, определять условия необходимые для ее реализации, планировать и организовывать процесс ее достижения;

выбирать для себя нормы деятельности и поведения в адекватных ситуациях;

использовать разнообразие средства устной и письменной коммуникации для решения задач в конкретных производственных ситуациях.

обладает профессиональными умениями в таких формах диалогической речи как ритуализированный диалог; диалог-обмен информацией, мнениями; диалог-расспрос; дискуссия, дебаты, круглый стол, ролевые игры, тоаст-мастер, интервью;

владеет навыками приобретения новых знаний, необходимых для повседневной профессиональной деятельности и продолжения образования в ВУЗе;

соблюдает нормы деловой этики, владеет этическими и правовыми нормами поведения, при этом знает социально-этические ценности, основанные на общественном мнении, традициях, обычаях, общественных нормах и ориентируется на них в своей профессиональной деятельности;



знает традиции и культуру народов Казахстана, толерантен к традициям, культуре других народов мира;
знает основы правовой системы и законодательства Казахстана;
знает тенденции социального развития общества, умеет адекватно ориентироваться в различных социальных ситуациях;
способен работать в команде, корректно отстаивать свою точку зрения, предлагать новые решения; умеет находить компромиссы, соотносить свое мнение с мнением коллектива;
стремится к профессиональному и личностному росту;
умеет ориентироваться в современных информационных потоках и адаптироваться к динамично меняющимся явлениям и процессам современного общества;
гибок и мобилен в различных условиях и ситуациях, связанных с профессиональной деятельностью;

0911013 - «Электромеханик»

Профессиональные компетенции:

Выбирать и подготавливать к эксплуатации оборудование для конкретных электромеханических работ;
Предупреждать, выявлять и устранять неполадки в работе электромеханического оборудования и автоматических устройств;
Оформлять документацию на изготовление и поставку запчастей и оборудования;
Производить основные технико-экономические расчеты по эксплуатации, техническому обслуживанию, ремонту и монтажу электромеханического оборудования и автоматических устройств на предприятиях;
Организовывать и проводить текущий ремонт оборудования;
Составлять графики планово- предупредительного ремонта (ППР) машин и механизмов;
Контролировать соблюдение правил хранения и технической документации электрического оборудования и аппаратуры;
Вести учет плановых заданий, объема работ по ремонту и обслуживанию машин;
Обеспечивать безопасное ведение работ; осуществлять контроль за соблюдением правил охраны труда, промышленной санитарии и противопожарной защиты;
Обеспечивать высокую трудовую дисциплину на вверенном участке.



Специальные компетенции

Разрабатывать проектно- конструкторскую документацию при проектировании машин и механизмов для промышленности, а также их отдельных деталей и узлов;
Осуществлять производственную деятельность на предприятиях;

091102 2 – «Дежурный электрик по ремонту оборудования»

Профессиональные компетенции:

Управлять электрическими установками, определение параметров и характеристик типовых электрических приборов и оборудования экспериментальными методами;
измерение основных электрических величин и некоторых неэлектрических величин;
Проведение работ по подготовке устройств к сборке и ремонту приборов и инструментов;

Наблюдать за режимом работы и техническим состоянием обслуживаемых машин и механизмов и другого оборудования, регулировать степени их загрузки, выявлять и устранять мелкие неисправности установок в процессе работы;

Проверять состояние аккумуляторных батарей, доливать или заменять электролит, заряжать аккумуляторные батареи с установкой их на зарядные столы и электровозы;

Производить монтаж, демонтаж, ремонт, опробование и техническое обслуживание механической части машин, узлов и механизмов;

Наблюдать и контролировать состояние электрических инструментов;

Специальные компетенции:

Подготавливать исходную информацию для проведения ремонтных работ;

Выявление и устранение дефектов и недостатков электрооборудования при осмотре и подготовке к ремонту;

Производить ремонтные работы в производственных условиях;



091103 2 - Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования»

Профессиональные компетенции:

Подбирать электродвигателей и учет мощности по типам рабочих машин;

Рассчитывает электрические и электромеханические параметры и электроприводы для типов рабочих машин;

Описывать систему освещения;

Знает методов установки силового и осветительного электрооборудования в групповой щит магазина и способ выбора марки проволоки.

Структура и принцип действия электрооборудования подъемно-транспортных механизмов;

Принципы работы компрессоров, вентиляторов, насосов, структуру электрооборудования;

Осуществляют общий осмотр и наладку электрического и электромеханического оборудования в цехах;

Выявлять и устранять неисправности в работе обслуживаемой техники, составлять ведомости на ремонт обслуживаемого оборудования и участвовать в ее ремонте;

Специальные компетенции

Знает типы операций переключения;

Умеет организовать настройку оборудования;

Знает методы обнаружения неисправностей электрооборудования;

Знает общий список средств измерений;

Знает схему подключения приборов к электрической цепи;

Умеет оценивать состояние электрооборудования по результатам измерений и испытаний;

Умеет составлять протоколы испытаний, вести учет.

Уметь ремонтировать и обслуживать вверенное электромеханическое оборудование;

Вести контроль за правильной и безопасной эксплуатацией машин и механизмов.