

1. Общие положения

1.1. Основная профессиональная образовательная программа (далее ОПОП) среднего профессионального образования специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

Основная профессиональная образовательная программа (ОПОП) среднего профессионального образования специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, реализуется КГБПОУ «Минусинский сельскохозяйственный колледж» на базе среднего (полного) общего образования.

ОПОП представляет собой систему документов, разработанную и утвержденную колледжем с учетом требований регионального рынка труда на основе Федерального государственного образовательного стандарта среднего профессионального образования (ФГОС СПО), 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, утверждена приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 07 мая 2014 г. N 457 (зарегистрировано в Минюсте РФ 17 июля 2014 г. N 33141). ОПОП регламентирует цель, ожидаемые результаты, содержание, условия и технологии организации образовательного процесса, оценку качества подготовки выпускника по данной специальности и включает в себя учебный план, рабочие программы дисциплин, профессиональных модулей, учебной и производственной практик и другие методические материалы, обеспечивающие качественную подготовку обучающихся.

ОПОП ежегодно пересматривается и обновляется в части состава и содержания рабочих программ дисциплин, рабочих программ профессиональных модулей, программ учебной и производственной практик, методических материалов, обеспечивающих качество подготовки обучающихся.

ОПОП реализуется в совместной образовательной, научной, производственной, общественной и иной деятельности обучающихся и работников колледжа.

1.2. Нормативные документы по разработке ОПОП СПО

Нормативную основу разработки ОПОП по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства, составляют:

- Федеральный закон от 29 декабря 2012 г. №273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»,
- Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства,
- Письмо Минобрнауки России от 20 октября 2010 № 12-696 «О разъяснениях по формированию учебного плана ОПОП НПО, СПО»;
- Федеральный базисный учебный план (приказ Минобрнауки России от 09.03.2004 г. № 1312 в редакции приказов Минобрнауки России от 20.08.2008 г. № 241 и от 30.08.2010 г. № 889) , в соответствии с рекомендациями по организации получения среднего общего образования в пределах освоения образовательных программ среднего профессионального образования от 17.03.2015г (06-259 ФИРО).
- Порядок организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 июня 2013 года № 464,
- Положение о практике обучающихся, осваивающих основные профессиональные образовательные программы среднего профессионального образования, утвержденное приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 18 апреля 2013 г. № 291,

– Порядок проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 16 августа 2013 г. № 968;

– Перечень профессий и специальностей среднего профессионального образования, утвержденный приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 29.10.2013 года № 1199;

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

- Устав КГБПОУ «Минусинский сельскохозяйственный колледж»
- Положение по формированию основной образовательной программы;
- Положение по разработке рабочих программ учебных дисциплин;
- Положение по разработке рабочих программ профессиональных модулей;
- Положение об учебной и производственной практике обучающихся;
- Положение о текущем контроле знаний и промежуточной аттестации обучающихся;
- Положение по организации государственной (итоговой) аттестации выпускников и защите выпускной квалификационной работы.

1.3. Общая характеристика ОПОП СПО специальности 35.02.08 Электрifiкация и автоматизация сельского хозяйства

1.3.1. Цель ОПОП

Область профессиональной деятельности выпускника: организация и выполнение работ по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановок, приемников электрической энергии, электрических сетей) и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

электроустановки и приемники электрической энергии;

электрические сети;

автоматизированные системы сельскохозяйственной техники;

технологические процессы монтажа, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей электроустановок и приемников электрической энергии,

электрических сетей, автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;

технологические процессы передачи электрической энергии;

организация и управление работой специализированных подразделений сельскохозяйственных предприятий;

первичные трудовые коллективы.

Техник-электрик готовится к следующим видам деятельности:

4.3.1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.

4.3.2. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

4.3.3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

4.3.4. Управление работой структурного подразделения предприятия отрасли.

4.3.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих .

Старший техник-электрик готовится к следующим видам деятельности:

4.4.1. Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.

4.4.2. Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

4.4.3. Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

4.4.4. Управление работой структурного подразделения предприятия отрасли, малого предприятия.

4.4.5. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих.

1.3.2. Срок освоения ОПОП

Нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования базовой подготовки специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства при очной форме получения образования и присваиваемая квалификация приводятся в таблице.

| Образовательная база приема | Наименование квалификации базовой подготовки | Нормативный срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки при очной форме получения образования |
|------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| среднее (полное) общее образование | техник-электрик | 2 года 10 месяцев |

Срок освоения ОПОП СПО базовой подготовки по заочной форме :
на базе среднего (полного) общего образования - не более чем на 1 год.

1.3.3. Трудоемкость ОПОП

Трудоемкость ОПОП СПО специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства базовой подготовки по очной форме обучения составляет 147 недель, в том числе:

| | |
|----------------------------|---------|
| Обучение по учебным циклам | 82 нед. |
| Учебная практика | 27 нед. |

| | |
|------------------------------------------------------|----------|
| Производственная практика (по профилю специальности) | |
| Производственная практика (преддипломная) | 4 нед. |
| Промежуточная аттестация | 5 нед. |
| Государственная итоговая аттестация | 6 нед. |
| Каникулы | 23 нед. |
| Итого | 147 нед. |

1. 4. Требования к абитуриенту

На первый и последующий курсы принимаются заявления от лиц, имеющих документ государственного образца о среднем общем, начальном профессиональном образовании, среднем профессиональном образовании или высшем профессиональном образовании.

2. Характеристика профессиональной деятельности выпускника ОПОП специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

2.1 Область профессиональной деятельности выпускника:

организация и выполнение работ по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей (электроустановок, приемников электрической энергии, электрических сетей) и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

2.2 Объекты профессиональной деятельности выпускника:

электроустановки и приемники электрической энергии;

электрические сети;

автоматизированные системы сельскохозяйственной техники;

технологические процессы монтажа, наладки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования неисправностей электроустановок и приемников электрической энергии, электрических сетей, автоматизированных систем сельскохозяйственной техники;

технологические процессы передачи электрической энергии;

организация и управление работой специализированных подразделений сельскохозяйственных предприятий;

первичные трудовые коллективы.

3. Требования к результатам освоения ОПОП (компетенции)

3.1. Общие компетенции

Техник-электрик должен обладать **общими компетенциями**, включающими в себя способность:

Общие компетенции выпускника

Код Наименование

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 команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

3.2. Профессиональные компетенции

Техник-электрик должен обладать **профессиональными компетенциями**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

ПМ.01 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования (в т.ч. электроосвещения), автоматизация сельскохозяйственных предприятий.

ПК 1.1. Выполнять монтаж электрооборудования и автоматических систем управления.

ПК 1.2. Выполнять монтаж и эксплуатацию осветительных и электронагревательных установок.

ПК 1.3. Поддерживать режимы работы и заданные параметры электрифицированных и автоматических систем управления технологическими процессами.

ПКд 1.4 Выбирать современное оборудование для монтажа и наладки приборов освещения.

ПКд 1.5 Учитывать оптимальные режимы работы при монтаже, наладке и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами с/х производства.

ПМ.02 Обеспечение электроснабжения сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.1. Выполнять мероприятия по бесперебойному электроснабжению сельскохозяйственных предприятий.

ПК 2.2. Выполнять монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций.

ПК 2.3. Обеспечивать электробезопасность.

ПКд 2.4 Выполнять расчет и выбор защитной аппаратуры для линий электропередач с учетом местных климатических условий.

ПМ.03 Техническое обслуживание, диагностирование неисправностей и ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.1. Осуществлять техническое обслуживание электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.2. Диагностировать неисправности и осуществлять текущий и капитальный ремонт электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники

ПК 3.3. Осуществлять надзор и контроль за состоянием и эксплуатацией электрооборудования и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 3.4. Участвовать в проведении испытаний электрооборудования сельхозпроизводства.

ПКд 3.5 Выполнять замеры электрических параметров электрических машин и аппаратов

ПКд 3.6 Развивать и формировать знания и умения по составлению и чтению схем электронной техники при автоматизации технологических процессов

ПКд 3.7 Обучать операциям, действиям, умениям по конструированию устройств микроэлектроники и цифровой техники

ПМ.04 Управление работами по обеспечению работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.1. Участвовать в планировании основных показателей в области обеспечения работоспособности электрического хозяйства сельскохозяйственных потребителей и автоматизированных систем сельскохозяйственной техники.

ПК 4.2. Планировать выполнение работ исполнителями.

ПК 4.3. Организовывать работу трудового коллектива.

ПК 4.4. Контролировать ход и оценивать результаты выполнения работ исполнителями.

ПК 4.5. Вести утвержденную учетно-отчетную документацию.

ПКд 4.6 Уметь рассчитывать показатели годовых смет затрат на обслуживание ЭТС.

ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок

ПКд 5.1. Выполнять монтаж силовых и осветительных установок с электрическими схемами средней сложности;

ПКд 5.2. Осуществлять техническое обслуживание и наладку производственных силовых электроустановок;

ПКд 5.3. Производить техническое обслуживание и диагностику электрооборудования согласно технологическим картам и нормативной документации

ПКд 5.4 Производить испытания электрооборудования.

4. Документы, регламентирующие содержание и организацию образовательного процесса при реализации ОПОП СПО специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства

4.1. Учебный план

Учебный план определяет следующие характеристики ОПОП по специальности:

- объемные параметры учебной нагрузки в целом, по годам обучения и по семестрам;
- перечень учебных дисциплин, профессиональных модулей и их составных элементов (междисциплинарных курсов, учебной и производственной практик);
- последовательность изучения учебных дисциплин и профессиональных модулей;
- распределение по годам обучения и семестрам различных форм промежуточной аттестации по учебным дисциплинам, профессиональным модулям (и их составляющим междисциплинарным курсам, учебной и производственной практике);
- объемы учебной нагрузки по видам учебных занятий, по учебным дисциплинам, профессиональным модулям и их составляющим;
- сроки прохождения и продолжительность преддипломной практики;
- формы государственной (итоговой) аттестации, объемы времени, отведенные на подготовку и защиту выпускной квалификационной работы в рамках ГИА;
- объем каникул по годам обучения.

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

Максимальный объем обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающихся при очной форме обучения составляет 36 академических часов в неделю. Учебный процесс организован в режиме шестидневной учебной недели, занятия группируются парами (1^{ая} пара - 45мин.+45 мин., с перерывом 5 минут; между парами перерыв 10 минут; большой перерыв между 2^{ой} и 3^{ей} парами - 45 мин.).

В группах численностью 16 человек и выше предусмотрено деление на подгруппы при проведении учебных практик, лабораторных работ, курсового проектирования, занятий по дисциплинам «Иностранный язык», «Инженерная графика».

Обязательная аудиторная нагрузка предполагает лекции, теоретические, лабораторные и практические занятия, включая семинары и выполнение курсовых работ. Самостоятельная работа организуется в форме выполнения курсовых работ, междисциплинарных проектов, индивидуальных заданий, подготовки рефератов, докладов, конспектов, сообщений и рефератов, самостоятельного изучения отдельных дидактических единиц, работы в системе «Интернет-тренажеры» (клавиатурный тренажер), электронный тренажер и т.д.

Каникулы проводятся после проведения сессий в зимнее и летнее время не менее 10 недель в год, в зимнее время 2 недели.

Консультации на группу в год составляют 4 часа на обучающегося, которые проводятся как групповые и фиксируются в журнале учебных занятий, так и индивидуальные (по направлению). Групповые консультации используются для подготовки к экзамену, выполнению курсового проекта, для углубления знаний, полученных на занятиях, государственной (итоговой) аттестации.

Учебный план ОПОП специальности 35.02.08 Электрификация и автоматизация сельского хозяйства предполагает изучение следующих учебных циклов:

- общий гуманитарный и социально-экономический - ОГСЭ;
- математический и общий естественнонаучный - ЕН;
- профессиональный - П;
- учебная практика - УП;
- производственная практика (по профилю специальности) -ПП;
- производственная практика (преддипломная) - ПДП;
- промежуточная аттестация - ПА;
- государственная (итоговая) аттестация – ГИА.

Обязательная часть ОПОП по циклам составляет 70% от общего объема времени, отведенного на их освоение.

Обязательная часть цикла ОГСЭ базовой подготовки предусматривает изучение следующих обязательных дисциплин: «Основы философии», «История», «Иностранный язык», «Физическая культура».

В общепрофессиональном цикле предусматривается обязательное изучение дисциплины «Безопасность жизнедеятельности».

Профессиональный цикл состоит из общепрофессиональных дисциплин и профессиональных модулей (ПМ) в соответствии с основными видами деятельности. В состав каждого ПМ входят несколько междисциплинарных курсов. При освоении обучающимися профессиональных модулей проводятся учебная и производственная (по профилю специальности) практики.

Вариативная часть (30%) распределена в соответствии с потребностями работодателей и направлена на расширение и углубление подготовки, определяемой содержанием обязательной части, получение дополнительных компетенций, умений и знаний, необходимых для обеспечения конкурентоспособности выпускника в соответствии с запросами регионального рынка труда и возможностями продолжения образования

Часы вариативной части в объеме 900 час использованы следующим образом:

| Дисциплина (МДК, ПМ) | Наличие дисциплины во ФГОС (имеется, не имеется) | Количество часов, курс | Наименование дополнительных ПК |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ОГСЭ.05 Культура речи и культура поведения личности | не имеется | 56 2 курс | Перечень дополнительных знаний и умений внесен в рабочую программу |
| ОГСЭ.06 Основы финансовой грамотности | не имеется | 32 4 курс | Перечень дополнительных знаний и умений внесен в рабочую программу |
| ЕН.03 Информатика | не имеется | 60 2 курс | Перечень дополнительных знаний и умений внесен в рабочую программу |
| ОП.01 Инженерная графика | имеется | 50 2 курс | Уметь: применять требования ГОСТов СПДС при оформлении специальных чертежей |
| ОП.02 Техническая механика | имеется | 40 2 курс | Уметь: строить эпюры продольных сил нормальных напряжений, перемещений, сечений бруса |
| ОП.03 Материаловедение | имеется | 40 2 курс | Уметь: подбирать современные материалы для воздушных линий электропередач, для ремонта электрооборудования |
| ОП.04 Основы электротехники | имеется | 80 2 курс | Уметь: знать характеристики переходных процессов, законы коммутации и начальные условия |
| ОП.05 Основы механизации сельскохозяйственного производства | имеется | 40 2 курс | Знать: современные технологии средств механизации сельскохозяйственного производства |
| ОП.06 Информационные технологии в профессиональной деятельности | имеется | 26 4 курс | Уметь: применять различные виды программного обеспечения, в т.ч. специального; при работе с компьютерными и телекоммуникационными средствами |
| ОП.07 Метрология, стандартизация и подтверждение качества | имеется | 20 2 курс | Уметь: использовать средства измерения |
| ОП.08 Основы экономики, менеджмента и маркетинга | имеется | 20 4 курс | Уметь: выполнять оценку эффективности хозяйственной деятельности организации |
| ОП.10 Охрана труда | имеется | 8 4 курс | Знать: правила оформления документации установленного образца по охране труда |
| ОП.12 Введение в специальность | не имеется | 32 2 курс | Перечень дополнительных знаний и умений внесен в рабочую программу |
| ОП.13 Электрические измерения | не имеется | 50 2 курс | Перечень дополнительных знаний и умений внесен в рабочую программу |
| ОП.14 Активный поиск | не | 36 | Перечень дополнительных знаний и умений |

| | | | |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| работы | имеется | 4 курс | внесен в рабочую программу |
| ОП.15 Нормативные документы по устройству и безопасной эксплуатации электрооборудования | не имеется | 70 4 курс | Перечень дополнительных знаний и умений внесен в рабочую программу |
| МДК.01.01.02 Светотехника и электротехнология | имеется | 48 4 курс | ПКд 1.4 выбирать современное оборудование для монтажа и наладки приборов освещения |
| МДК 01.02 Системы автоматизации с/х организаций | имеется | 30 4 курс | ПКд 1.5 Учитывать оптимальные режимы работы при монтаже, наладке и эксплуатации систем централизованного контроля и автоматизированного управления технологическими процессами с/х производства |
| МДК 02.01 Монтаж воздушных линий электропередач и трансформаторных подстанций | имеется | 30 3 курс | ПКд 2.4 Выполнять расчет и выбор защитной аппаратуры для линий электропередач с учетом местных климатических условий |
| МДК.03.01.01 Электрические машины и аппараты | не имеется | 30 2 курс | ПКд 3.5 Выполнять замеры электрических параметров электрических машин и аппаратов |
| МДК.03.01.02 Основы электроники и автоматики | не имеется | 30 2 курс | ПКд 3.6 Развивать и формировать знания и умения по составлению и чтению схем электронной техники при автоматизации технологических процессов ПКд 3.7 Обучать операциям, действиям, умениям по конструированию устройств микроэлектроники и цифровой техники |
| МДК 04.01 Управление структурным подразделением организации | имеется | 36 4 курс | ПКд 4.6 Уметь рассчитывать показатели годовых смет затрат на обслуживание ЭТС |
| ПМ.05 Выполнение работ по одной или нескольким рабочим профессиям рабочих, должностей служащих (19850 Электромонтер по обслуживанию электроустановок) | имеется | 36 3 курс | ПКд 5.1. Выполнять монтаж силовых и осветительных установок с электрическими схемами средней сложности; ПКд 5.2. Осуществлять техническое обслуживание и наладку производственных силовых электроустановок; ПКд 5.3. Производить техническое обслуживание и диагностику электрооборудования согласно технологическим картам и нормативной документации ПКд 5.4 Производить испытания электрооборудования. |