**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ**

**КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

УТВЕРЖДЕН

Министерством образования и науки Кыргызской Республики

Приказ № \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

от « » 2019 г.

Регистрационный номер\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ

СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

**Специальность: 110301 – «Механизация сельского хозяйства»**

**Квалификация: техник-механик**

Бишкек 2019

Глава 1. Общие положения

1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по специальности 110301 – «Механизация сельского хозяйства» среднего профессионального образования Кыргызской Республики (далее – Государственный образовательный стандарт) разработан в соответствии с Законом Кыргызской Республики «Об образовании» и иными нормативными правовыми актами Кыргызской Республики в области образования.

2. В настоящем Государственном образовательном стандарте используются следующие понятия:

* основная профессиональная образовательная программа – совокупность учебно-методической документации, регламентирующей цели, ожидаемые результаты, содержание и организацию реализации образовательного процесса по соответствующей специальности;
* цикл дисциплин – часть образовательной программы или совокупность учебных дисциплин, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;
* модуль – часть учебной дисциплины, имеющая определенную логическую завершенность по отношению к установленным целям и результатам обучения, воспитания;
* компетенция – динамичная комбинация личных качеств, знаний, умений и навыков, необходимых для занятия профессиональной деятельностью в соответствующей области;
* кредит (зачетная единица) – условная мера трудоемкости основной профессиональной образовательной программы;
* результаты обучения – компетенции, приобретенные в результате обучения по основной образовательной программе/модулю.

Выполнение настоящего Государственного образовательного стандарта является обязательным для всех образовательных организаций, реализующих программы среднего профессионального образования, независимо от их организационно-правовых форм.

Глава 2. Область применения

3. Настоящий Государственный образовательный стандарт представляет собой совокупность норм, правил и требований, обязательных при реализации основной профессиональной образовательной программы по специальности 110301 - «Механизация сельского хозяйства» и является основанием для разработки учебной организационно-методической документации, оценки качества освоения основных профессиональных образовательных программ среднего профессионального образования всеми образовательными организациями, реализующими программы среднего профессионального образования независимо от их организационно-правовых форм, имеющими лицензию и аккредитацию на территории Кыргызской Республики.

4. Основными пользователями Государственного образовательного стандарта по специальности 110301 – «Механизация сельского хозяйства» являются:

* администрация и педагогический состав образовательных организаций, имеющих право на реализацию основной профессиональной образовательной программы по данной специальности;
* студенты, ответственные за эффективную реализацию своей учебной деятельности по освоению основной образовательной программы по данной специальности;
* объединения специалистов и работодателей в соответствующей сфере профессиональной деятельности;
* учебно-методические объединения и советы, обеспечивающие разработку основных образовательных программ по поручению уполномоченного государственного органа в сфере образования Кыргызской Республики;
* уполномоченные государственные органы в сфере образования, обеспечивающие финансирование среднего профессионального образования;
* уполномоченные государственные органы в сфере образования, обеспечивающие контроль за соблюдением законодательства в системе среднего профессионального образования, осуществляющие аккредитацию и контроль качества в сфере среднего профессионального образования.

Глава 3. Общая характеристика специальности

5. Формы освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности 110301 – «Механизация сельского хозяйства»:

* очная;
* очно-заочная (вечерняя);
* заочная.

6. Нормативный срок освоения основной профессиональной образовательной программы по специальности среднего профессионального образования при очной форме обучения на базе среднего общего образования составляет не менее 1 года 10 месяцев. В случае реализации данной профессиональной образовательной программы на базе основного общего образования установленный нормативный срок освоения увеличивается на 1 (один) год.

7. При реализации общеобразовательной программы среднего общего образования (10-11 классов), интегрированной в программу среднего профессионального образования, документ (аттестат) о среднем общем образовании не выдается, а оценки по предметам выставляются в документ (диплом) о среднем профессиональном образовании.

8. Абитуриент при поступлении должен иметь один из документов:

- аттестат о среднем общем образовании;

- свидетельство об основном общем образовании.

9. Сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий, увеличиваются образовательной организацией, реализующей программы среднего профессионального образования, на 6 месяцев относительно установленного нормативного срока освоения при очной форме обучения.

Иные нормативные сроки освоения основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования утверждаются отдельным нормативным правовым актом.

10. Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по очной форме обучения составляет не менее 120 кредитов (зачетных единиц). Трудоемкость одного учебного семестра равна не менее 30 кредитам (зачетным единицам) (при двухсеместровой организации учебного процесса).

Один кредит (зачетная единица) равен 30 часам учебной работы студента (включая аудиторную, самостоятельную работу и все виды аттестации).

Трудоемкость основной профессиональной образовательной программы по очно-заочной (вечерней) и заочной формам обучения, а также в случае сочетания различных форм обучения и использования дистанционных образовательных технологий, за учебный год составляет не менее 45 кредитов (зачетных единиц).

11. Цели основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 110301 – «Механизация сельского хозяйства» в области обучения и воспитания личности.

В области обучения целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 110301 – «Механизация сельского хозяйства» является: подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественнонаучных знаний, получение среднего профессионального образования, позволяющего выпускнику успешно работать в избранной сфере деятельности, обладать универсальными и предметно-специализированными компетенциями, способствующими его социальной мобильности и устойчивости на рынке труда агропромышленной отрасли.

В области воспитания личности целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности 110301 – «Механизация сельского хозяйства» является формирования у студентов социально-личностных качеств: целеустремленности, организованности, трудолюбия, ответственности, гражданственности, коммуникативности, толерантности, повышения общей культуры.

12. Область профессиональной деятельности выпускников специальности 110301 – «Механизация сельского хозяйства» включает: организацию и выполнение работ по обеспечению функционирования, рациональной эксплуатации, технического обслуживания машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения.

13. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- машины, механизмы, установки, приспособления и другое инженерно-технологическое оборудование сельскохозяйственного назначения;

- автомобили категорий «В» и «С»;

- стационарные и передвижные средства технического обслуживания и ремонта;

- технологические процессы подготовки, эксплуатации, технического обслуживания и диагностирования машин, механизмов, установок, приспособлений и другого инженерно-технологического оборудования сельскохозяйственного назначения;

- процессы организации и управления структурным подразделением сельскохозяйственного производства;

- первичные трудовые коллективы;

- индивидуальное предпринимательство в сфере механизации сельского хозяйства.

14. Виды профессиональной деятельности выпускников:

-производственно-технологическая;

-организационно-управленческая;

-консультационная;

-расчетно-проектная.

15. Задачи профессиональной деятельности выпускников:

- производственно-технологическая:

планирование, организация эффективной эксплуатации тракторов, автомобилей, сельскохозяйственной и мелиоративной техники по утвержденной технической документации;

организация качественного проведения текущего ремонта тракторов, автомобилей, сельскохозяйственной и мелиоративной техники;

реализация действующих положений, правил и норм в области эксплуатации тракторов, автомобилей, сельскохозяйственной и мелиоративной техники;

разработка технологических схем механизации сельскохозяйственных работ;

выбор сельскохозяйственной и мелиоративной техники в соответствии с его эксплуатационными качествами и обеспечением эффективности выполнения.

- организационно – управленческая:

организация работы коллектива, принятие обоснованных управленческих решений и выбор оптимальных решений при планировании производственных работ в условиях нестандартных ситуаций;

участие в оценке экономической эффективности производственной деятельности;

формулирование задачи и определение способов их решения в рамках профессиональной компетенции;

осуществление поиска необходимой информации для решения профессиональных задач, используя современные информационные технологии;

обеспечение выполнения правил и норм охраны труда, техники безопасности, агропромышленной санитарии и противопожарной защиты при работе водителей, трактористов, операторов сельскохозяйственной и мелиоративной техники как непосредственно на предприятии, так и во время работы.

- консультационная:

консультирование по различным проблемам и задачам по механизации сельского хозяйства;

консультирование по вопросам анализа производственно-хозяйственной деятельности агропромышленных предприятий.

- расчетно-проектная:

формирование целей проекта по механизации технологического процесса, определение задач для достижения поставленной цели, построение структуры их взаимосвязей, выявление приоритетов решения задач с учетом показателей экономической и экологической безопасности;

разработка обобщенных вариантов решения проблемы, анализ этих вариантов, прогнозирование последствий, нахождение компромиссных решений в условиях многокритериальности, неопределенности, планирование реализации проекта;

подготовка необходимой технической документации, составление технологических карт по механизации различных технологических процессов в соответствии с действующей нормативной документацией, с использованием прогрессивных проектных решений.

16. Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу по специальности среднего профессионального образования 110301 – «Механизация сельского хозяйства», подготовлен:

- к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования;

- к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования по соответствующей специальности и родственным направлениям подготовки высшего профессионального образования в ускоренные сроки (610300 – «Агроинженерия»).

Глава 4. Общие требования к условиям реализации основной профессиональной образовательной программы

17. Образовательные организации, реализующие образовательные программы среднего профессионального образования, самостоятельно разрабатывают основную профессиональную образовательную программу по специальности. Основная профессиональная образовательная программа разрабатывается на основе соответствующего Государственного образовательного стандарта по специальности, с учетом потребностей рынка труда.

Образовательные организации, реализующие образовательные программы среднего профессионального образования, обязаны ежегодно обновлять основную профессиональную образовательную программу с учетом развития науки, культуры, экономики, техники, технологий и социальной сферы, в соответствии с рекомендациями по обеспечению гарантии качества образования, заключающимися:

* в разработке стратегии по обеспечению качества подготовки выпускников;
* в мониторинге, периодическом рецензировании образовательных программ;
* в разработке объективных процедур оценки уровня знаний и умений студентов, компетенций выпускников на основе четких согласованных критериев;
* в обеспечении качества и компетентности преподавательского состава;
* в обеспечении достаточными ресурсами всех реализуемых образовательных программ, контроле эффективности их использования, в том числе путем опроса обучаемых;
* в регулярном проведении самообследования по согласованным критериям для оценки своей деятельности (стратегии) и сопоставления с другими образовательными организациями;
* в информировании общественности о результатах своей деятельности, планах, инновациях.

18. Оценка качества подготовки студентов и выпускников должна включать их текущую, промежуточную и итоговую государственную аттестации.

Текущая аттестация студентов проводится в течение учебного семестра на основании модульно-рейтинговой системы оценивания, установленной образовательной организацией, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования (утвержденной педагогическим советом).

Промежуточная аттестация студентов проводится в конце каждого семестра и по всем дисциплинам выставляются итоговые оценки (экзаменационные оценки) по итогам текущей аттестации в семестре.

Итоговая государственная аттестация выпускников состоит из следующих видов государственных аттестационных испытаний: итоговый экзамен по отдельной дисциплине; защита выпускной квалификационной работы или итоговый междисциплинарный экзамен по специальности.

К итоговой аттестации допускается выпускник, не имеющий академической задолженности и завершивший полный курс обучения, предусмотренный учебным планом.

Для текущей, промежуточной аттестации студентов и итоговой аттестации выпускников на соответствие их персональных достижений поэтапным или конечным требованиям соответствующей основной профессиональной образовательной программы создаются базы оценочных средств, включающие типовые задания, контрольные работы, модульные тесты, позволяющие оценить знания, умения и уровень приобретенных компетенций. Базы оценочных средств разрабатываются и утверждаются образовательной организацией, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования.

19. При разработке основной профессиональной образовательной программы должны быть определены возможности образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования, в формировании социально-личностных компетенций выпускников (например, компетенций социального взаимодействия, самоорганизации и самоуправления, системно-деятельного характера). Образовательная организация, реализующая образовательную программу среднего профессионального образования, обязана:

- сформировать свою социокультурную среду;

- создать условия, необходимые для всестороннего развития личности;

- способствовать развитию социально-воспитательного компонента учебного процесса, включая развитие студенческого самоуправления, участие студентов в работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

20. Основная профессиональная образовательная программа образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования, должна содержать дисциплины по выбору студента в объеме не менее одной трети вариативной части каждого цикла дисциплин. Порядок формирования дисциплин по выбору студента устанавливает педагогический совет образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования.

21. Образовательная организация, реализующая образовательную программу среднего профессионального образования, обязана:

- обеспечить студентам реальную возможность участвовать в формировании своей программы обучения;

- ознакомить студентов с их правами и обязанностями при формировании основной профессиональной образовательной программы;

- разъяснить, что избранные студентами дисциплины становятся для них обязательными, а их суммарная трудоемкость не должна быть меньше, чем это предусмотрено учебным планом.

22. Студенты имеют право в пределах объема учебного времени, отведенного на освоение учебных дисциплин по выбору студента, предусмотренных основной профессиональной образовательной программой, выбирать конкретные дисциплины.

23. Студенты обязаны выполнять в установленные сроки все задания, предусмотренные основной профессиональной образовательной программой образовательной организации, реализующей образовательную программу среднего профессионального образования.

24. В целях достижения результатов при освоении основной профессиональной образовательной программы студенты обязаны участвовать в развитии студенческого самоуправления, работе общественных организаций, спортивных и творческих клубов, научных студенческих обществ.

25. Максимальный объем учебной нагрузки студента устанавливается 45 часов в неделю, включая все виды его аудиторной и внеаудиторной (самостоятельной) учебной работы.

Объем аудиторных занятий в неделю при очной форме обучения определяется Государственным образовательным стандартом с учетом специфики специальности не более 60 % общего объема, выделенного на изучение каждой учебной дисциплины.

26. При очно-заочной (вечерней) форме обучения объем аудиторных занятий должен быть не менее 16 часов в неделю.

27. При заочной форме обучения студенту должна быть обеспечена возможность занятий с преподавателем в объеме не менее 150 часов в год.

28. Общий объем каникулярного времени в учебном году должен составлять 10 недель, в том числе не менее двух недель в зимний период.

**Глава 5. Требования** к основной профессиональной образовательной программе

29. Выпускник по специальности 110301 – «Механизация сельского хозяйства» в соответствии с целями основной профессиональной образовательной программы и задачами профессиональной деятельности, указанными в пунктах 11 и 15 настоящего Государственного образовательного стандарта, должен обладать следующими компетенциями:

а) общими:

ОК1 -уметь организовать собственную деятельность, выбирать методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество;

ОК2 -решать проблемы, принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях, проявлять инициативу и ответственность;

ОК3 -осуществлять поиск, интерпретацию и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития;

ОК4 -использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности;

ОК5 -уметь работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами;

ОК6 -брать ответственность за работу членов команды (подчиненных) и их обучение на рабочем месте, за результат выполнения заданий;

ОК7 -управлять собственным личностным и профессиональным развитием, адаптироваться к изменениям условий труда и технологий в профессиональной деятельности;

ОК8 - быть готовым к организационно-управленческой работе с малыми коллективами.

б) профессиональными, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

- в производственно-технологической деятельности:

ПК1 - планировать и организовывать работу по эффективной эксплуатации, техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной и мелиоративной техники; осуществлять эффективное использование тракторов, автомобилей, сельскохозяйственной и мелиоративной техники;

ПК2 - применять передовую технологию механизированных работ в процессе производства сельскохозяйственной продукции;

ПК3 - определять с помощью средств диагностики техническое состояние тракторов, автомобилей, сельскохозяйственных и мелиоративных машин и оборудования;

ПК4 - определять потребность в машинах, оборудовании, топливе и смазочных материалов для выполнения заданного объема сельскохозяйственных и мелиоративных работ.

- в организационно-управленческой деятельности:

ПК5 - составлять планы работы и графики эксплуатации и ремонта сельскохозяйственной и мелиоративной техники;

ПК6 - оформлять плановую и отчетную документацию;

ПК7 - анализировать экономические показатели использования техники и эффективности её применения;

ПК8 - осуществлять контроль за соблюдением правил безопасности труда при выполнении работ;

ПК9 - разрабатывать мероприятия по охране труда и проводить инструктаж по техники безопасности и противопожарным мероприятиям в процессе эксплуатации, технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной и мелиоративной техники.

- в консультационной деятельности:

ПК10 - участвовать в выработке мер по оптимизации процессов производства и оказания услуг в области профессиональной деятельности;

ПК11 - оказать консультации по различным проблемам и задачам по механизации сельского хозяйства;

ПК12 - оказать консультации по вопросам анализа производственно-хозяйственной деятельности агропромышленных предприятий.

- в расчетно-проектной деятельности:

ПК13 - оформлять конструкторскую и техническую документации в соответствии с действующими нормативными документами;

ПК14 - пользоваться нормативной и справочной литературой для выбора эксплуатационных материалов и оборудования, при разработке проектов по механизации сельскохозяйственных работ;

ПК15 - использовать средства вычислительной техники в решении задач в профессиональной деятельности;

ПК16 - рассчитывать основные технико-экономические показатели, оценивать эффективность производственной деятельности, анализировать и оценивать состояние техники безопасности и выполнять требования экологической безопасности и охраны окружающей среды.

30. Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования предусматривает изучение следующих учебных циклов:

1) общегуманитарный цикл;

2) математический и естественнонаучный цикл;

3) профессиональный цикл;

и разделов:

4) практика;

5) итоговая государственная аттестация;

6) физическая культура.

Основная профессиональная образовательная программа среднего профессионального образования разрабатывается в соответствии со структурой, прилагаемой к настоящему Государственному образовательному стандарту.

31. Каждый цикл дисциплин должен иметь базовую (обязательную) и вариативную части. Вариативная часть должна дать возможность расширения или углубления знаний, умений и навыков студентов, определяемых содержанием дисциплин базовой части. Вариативная часть устанавливается средним профессиональным учебным заведением исходя из специфики реализуемой профессиональной образовательной программы.

Практика представляет собой вид учебной деятельности, направленной на формирование, закрепление, развитие практических навыков и компетенций в процессе выполнения определенных видов работ, связанных с будущей профессиональной деятельностью. При реализации основной профессиональной образовательной программы специальности предусматриваются следующие виды практик: учебная и производственная. Руководство практикой осуществляется преподавательским составом среднего профессионального учебного заведения. Цели и задачи, программы и формы отчетности определяются средним профессиональным учебным заведением по каждому виду практики.

32. Реализация основной профессиональной образовательной программыспециальности должна обеспечиваться педагогическими кадрами, имеющими базовое образование, соответствующее профилю преподаваемой дисциплины, и систематически занимающимися научной и (или) научно-методической деятельностью.

Преподаватели профессионального цикла должны иметь высшее профессиональное образование по соответствующей специальности или направлению подготовки.

Доля штатных преподавателей к общему числу преподавателей профессиональной образовательной программы должна составлять не менее 80%. Нормативное соотношение преподаватель/студент не более 1:12.

33. Реализация основной профессиональной образовательной программы специальности должна обеспечиваться доступом каждого студента к базам данных и библиотечным фондам, формируемым по полному перечню дисциплин основной профессиональной образовательной программы. Образовательная программа образовательной организации, реализующей программы среднего профессионального образования, должна включать лабораторные практикумы и практические занятия (определяются с учетом формируемых компетенций).

Обеспеченность студентов учебной литературой и/или электронной литературой, необходимой для реализации основной профессиональной образовательной программы, должна соответствовать нормативу – 0,5 экземпляра на одного студента и методические пособия к лабораторным и курсовым работам 1:1. Источники учебной информации должны отвечать современным требованиям. В образовательном процессе должны использоваться законодательные акты, нормативные документы, материалы профессионально-ориентированных периодических изданий.

34. Образовательная организация, реализующая основную профессиональную образовательную программу среднего профессионального образования, должна располагать материально-технической базой, обеспечивающей проведение всех видов лабораторной, дисциплинарной и междисциплинарной подготовки, практической подготовки студентов, предусмотренных учебным планом образовательной организации, реализующей программы среднего профессионального образования, соответствующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. Нормативное значение полезная площади на 1 студента должно составлять 7 м2 с учетом 2-сменности занятий.

Минимальный перечень кабинетов, лабораторий и других кабинетов включает: компьютерные классы, актовый зал, спортивный зал, столовая, медпункт, мастерские, кабинеты общеобразовательных и специальных дисциплин, библиотека, читальный зал с выходом в Интернет.

Примерный перечень кабинетов и лабораторий:

Учебные кабинеты: социально-гуманитарных дисциплин, кыргызского, русского языка и литературы, иностранного языка, математики, информатики (компьютеры 1:12), физики и астрономии, химии и биологии, экономики и географии, кабинет допризывной подготовки, инженерной графики, теоретической механики, основы с/х производства.

Лаборатории: электротехники и электроники, материаловедение и ТКМ, тракторы и автомобили, сельскохозяйственные и мелиоративные машин, экологии и безопасности жизнедеятельности, эксплуатация машинно-тракторного парка, правила и безопасность дорожного движения, надежность и ремонт машин.

35. Требования к содержанию, объему и структуре выпускных квалификационных работ определяются средним профессиональным учебным заведением с учетом Положения об итоговой государственной аттестации выпускников образовательной организации среднего профессионального образования Кыргызской Республики, утвержденного постановлением Правительства Кыргызской Республики от 4 июля 2012 года № 470.

Приложение

к макету

Государственного образовательного

стандарта среднего

профессионального образования

Кыргызской Республики

**Структура**

**основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования**

**по специальности 110301 – «Механизация сельского хозяйства»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения** | **Трудоемкость, кредиты (зачетные единицы) 1 год 10 месяцев** | **Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий** | **Коды формируемых компетенций** |
| **1** | Общегуманитарный цикл | **18** |  |  |
|  | Базовая часть. | 15 |  |  |
|  | В результате изучения базовой части цикла студент должен:  **знать:**  - лексический (1000-1200 лексических единиц) и грамматический минимум по кыргызскому, русскому и иностранному языкам, необходимый для чтения, письма и перевода со словарем текстов профессиональной направленности; - нормы официально-деловой письменной речи; - основные способы переработки текстовой информации; - основные правила оформления деловых документов;  - произведения и биографию великих кыргызских писателей и поэтов;  - закономерности исторического развития Кыргызстана, его место в системе мирового сообщества;  **-** идею, содержание, героев эпоса «Манас» в жизни человека и общества; историю кыргызов в эпосе «Манас»; - основные закономерности взаимодействия человека и общества; человека и природы.  **уметь:**  - логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на кыргызском, русском и иностранным языках на профессиональные и повседневные темы; - самостоятельно совершенствовать устную и письменную речь, пополнять словарный запас; - переводить со словарем тексты на кыргызском, русском и иностранном языках профессиональной направленности; - вести диалоги, монологи на кыргызском, русском и иностранном языках;  - выделять основную идею произведения, составлять тезисный план по творчеству писателей и поэтов, характеризовать главных героев;  - выявлять, анализировать причинно-следственные связи и закономерности исторического процесса;  **-** объяснить место и значение эпоса «Манас» среди шедевров устного народного творчества, эпического наследия человечества; - применять идеи эпоса «Манас» в процессе жизнедеятельности.  **владеть:**  - навыками культуры общения на кыргызском, русском и иностранном языках; - эффективными методиками коммуникации; - навыками лингвистического анализа различных текстов; - навыками грамотного письма и устной речи на кыргызском, русском и иностранном языках;  - навыками анализа прочитанных произведений, способностями выделять тему, идею, композицию, сюжет произведения, анализировать действия героев;  - навыками работы с исторической литературой, исследования памятников и источников отечественной истории; – методами и приемами анализа исторических явлений;  - навыками самостоятельной работы и самоорганизации;  - способностями применять полученными знаниями в процессе решения задач в образовательной и профессиональной деятельности. | 15 | Кыргызский язык и литература  Русский язык  Иностранный язык  История Кыргызстана  Манасоведение | ОК-1 – ОК-8 |
|  | Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения) | 3 |  |  |
| **2** | **Математический и естественно-научный цикл** | **6** |  |  |
|  | Базовая часть | 4 |  |  |
|  | В результате изучения базовой части цикла студент должен:  **знать:**  - основные способы математической обработки информации; - принципы математических рассуждений и доказательств; - системы счисления; - методы математической статистики; - основы алгебры и геометрии;  - основы современных технологий сбора, обработки и представления информации; - стандартное программное обеспечение, необходимое в профессиональной деятельности; - виды поисковых систем для нахождения необходимой информации;- методы и средства поиска, систематизации и обработки общей и профессиональной информации; - правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; - возможности использования ресурсов сети Интернет для совершенствования профессиональной деятельности, профессионального и личностного развития.  **уметь:**  - применять математические методы для решения профессиональных задач; - выполнять приближенные вычисления; - проводить элементарную статистическую обработку информации и результатов исследования, представлять полученные данные графически;  - использовать современные информационно- коммуникационные технологии (включая пакеты прикладных программ, локальные и глобальные компьютерные сети) для сбора, обработки и анализа информации в профессиональной деятельности; - соблюдать правила техники безопасности и гигиенические рекомендации при использовании средств ИКТ в профессиональной деятельности; - использовать сервисы и информационные ресурсы сети Интернет в профессиональной деятельности.  **владеть:**  - основными методами математической обработки информации; -методами математической логики;  - навыками работы с программными средствами общего и профессионального назначения;- навыками сбора и обработки информации в соответствующих сферах профессиональной деятельности. | 4 | Профессиональная математика  Информатика | ОК-1 – ОК-8;  ПК-16 |
|  | Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения) | 2 |  |  |
| **3** | **Профессиональный цикл** | **75** |  |  |
|  | Базовая часть | 60 |  |  |
|  | **Знать:**  **-**геометрическое черчение; правила оформления чертежей;  геометрические построения и правила вычерчивания контуров технических деталей; проекционное черчение; техническое рисование; правила разработки и оформление конструкторской документации; машиностроительное черчение; категории изображений на чертеже: виды, разрезы, сечения; методы решения графических задач; средства инженерной графики; методы и приемы выполнения схем по специальности: виды и типы схем; условные графические обозначения; единая система конструкторской документации; система проектной документации строительства СПДС; основы строительного черчения; метод проекции с числовыми отметками; пакеты прикладных программ компьютерной графики в профессиональной деятельности.  - основы теоретической механики: статистика: аксиомы статистки, плоская и пространственная система сил; кинематика, основные понятия кинематики: кинематика точки и твердого тела, динамика: аксиомы динамики; движение материальной точки; силы инерции и трения; работа и мощность; общие теоремы динамики; сопротивление материалов; деформации упругие и пластические; силы внешние и внутренние; метод сечения; растяжение и сжатие; расчеты на срез и смятие; кручение; изгиб; устойчивость сжатых стержней; детали механизмов и машин; элементы конструкций характеристики механизмов и машин; передачи и соединения.  - электротехника:электрическое поле; электрические цепи постоянного и переменного тока; электромагнетизм; электрические измерения; однофазные и трехфазные электрические цепи переменного тока; трансформаторы; электрические машины переменного и постоянного тока; основы электропривода; передача и распределение электрической энергии; электрические и магнитные элементы автоматики;  электроника: физические основы электроники; электронные приборы; электронные выпрямители и стабилизаторы; электронные усилители; электронные генераторы и измерительные приборы; электронные устройства автоматики и вычислительной техники; микропроцессоры и микро-ЭВМ.  - физико-химические основы материаловедения; строение и свойства материалов; методы измерения параметров и свойств материалов; области применения материалов, строение и основные свойства металлов; производство чугуна и стали, цветных металлов; основные понятия о сплавах; общие сведения о сплавах, сплавы железа с углеродом, сплавы цветных металлов; термическая и химико-термическая обработка металлов; общая характеристика, термическая обработка чугуна и стали; конструкционные материалы и их обработка: общие сведения о конструкционных материалах, основы слесарной обработки металлов, обработка металлов на металлорежущих станках, основные механизмы металлорежущих станков, обработка на строгальных, долбежных, фрезерных и шлифовальных станках; электрофизические и электрохимические методы обработки, обработка поверхности деталей без снятия стружки, обработка металлов давлением, электросварка и газосварка; порошковые и композиционные материалы; общие сведения о порошковых и композиционных материалах, их получение; инструментальные материалы; неметаллические конструкционные материалы: древесные материал и пластические массы, лакокрасочные, клеевые, резиновые и прокладочные материалы.  - правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации; метрология: основные понятия определения, метрологические службы, обеспечивающие единства измерения государственный метрологический надзор и контроль; стандартизация: основные термины и определения в области стандартизации и управления качеством: международные и региональные стандартизации; межгосударственная стандартизация в Кыргызской Республике; государственная система стандартизации Кыргызской Республики; качество продукции, показатели качества и методы их оценки, испытание и контроль продукции; технологическое обеспечение качества; системы качества, сертификация: основные термины и определение в области сертификации; организационная структура сертификации; системы сертификации; порядок и правила сертификации: обязательная и добровольная сертификация; схемы сертификации.  - общие сведения о тракторах и автомобилях: назначение, общее устройство, классификация; двигатели; классификация, устройство и принцип работы, кривошипно-шатунный механизм, механизм газораспределения, система питания, смазочная система, система охлаждения, система пуска; трансмиссия: общие сведения, муфта сцепления, коробка передач, промежуточные соединения, ведущие мосты; ходовая часть: общие сведения, несущие системы машин; управление машинами; рулевое управление, гидравлическая система управления поворотам машин, тормозные системы; рабочее и вспомогательное оборудование тракторов и автомобилей: общие сведения, гидравлические навесные системы, управление поворотом машин, трансмиссиями, вал отбора мощности, вспомогательное оборудование; электрооборудование тракторов и автомобилей: общие сведения, аккумуляторные батареи;  генераторные установки, система зажигания, система электрического пуска двигателей, система освещения и сигнализации, контрольно-измерительное оборудование; безопасность труда и пожарная безопасность при работе на тракторах и автомобилях: факторы, влияющие на безопасность работы, правила безопасной работы.  - основные понятия и определения гидравлики; физические свойства жидкостей и газов; общие законы и управления статики и динамики жидкостей и газов; силы, действующие в жидкостях; турбулентность и её основные статические характеристики; гидравлические машины; гидро- и пневмотранспорт; основы сельскохозяйственного водоснабжения и гидромелиорации;  основные понятия и определения технической термодинамики; смеси газов и теплоемкость; термодинамические процессы; законы термодинамики; идеальные циклы поршневых двигателей внутреннего сгорания (ДВС); компрессоры и компрессорные установки; водяной пар и влажный воздух; основные понятия и определения процесса теплообмена; теплопроводность; теплопередача и теплообменные аппараты; котельные установки и топочные устройства, водогрейные и паровые котлы, теплогенераторы; использование теплоты; отопление и горячее водоснабжение; вентиляция.  - назначение, устройство, принцип действия, оптимальный режим работы основных групп сельскохозяйственным машин: почвообрабатывающих, посевных, посадочных, для внесения удобрений, химической защиты, заготовки кормов, зерноуборочных, для послеуборочной обработки зерна, для уборки корнеплодов, овощей и прядильных культур, машин для садоводства и виноградарства; машины и оборудование животноводческих ферм и комплексов: классификация, назначение, устройство, принцип действия, оптимальный режим работы; погрузочно-разгрузочные машины; назначение, классификацию, устройство, принцип действия, оптимальный режим работы мелиоративных машин.  - основы комплектования машинно-тракторного парка (МТП): производственные процессы и энергетические средства в сельском хозяйстве; эксплуатационные свойства и показатели МТП, основы рационального комплектования и движения машинно-тракторного агрегата (МТА), производительность МТА и эксплуатационные затраты при его работе; транспорт в сельском хозяйстве; технология механизированных работ: понятие о технологии, ресурсо- и энергосберегающих технологиях, обоснование агрономических нормативов и допусков по качеству проведения технологических операций; основу хранения сельскохозяйственных машин.  - основу надежности машин, технологию диагностирования и технического обслуживания машин; систему технического обслуживания и ремонта машин, качество и надежность, виды и причины отказов, термины и определения технической диагностики; диагностирование и техническое обслуживание двигателей внутреннего сгорания, трансмиссии, ходовой части, рулевого управления, тормозной системы, электрооборудования, гидравлических систем тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин;технологические процессы ремонтного производства; подготовка машин к ремонту, очистка деталей, дефектация соединений и деталей, комплектование и сборка составленных частей, окраска машин, сварка и наплавка деталей; восстановление деталей; ремонт блоков и гильз, коленчатых валов, шатунно-поршневого комплекта и механизма газораспределения, систем питания двигателей, смазочной системы и систем охлаждения, электрооборудования и др.; сборка, обкатка, испытание двигателей, сборка и обкатка тракторов и автомобилей, ремонт сельскохозяйственных и мелиоративных машин, машин и оборудования животноводческих ферм и комплексов; планирование и организация технического обслуживания и ремонта машин; обеспечение запасными частями.  - основы технологии и механизации содержания животных и птицы на фермах. Механизация водоснабжения на фермах. Технология и механизация приготовления кормов. Машины для измельчения концентрированных кормов. Машины для обработки корнеклубнеплодов. Машины для измельчения и обработки грубых кормов. Технология и механизации доения коров. Внутрифермерские транспорты. Оборудование для раздачи кормов. Погрузчики и транспортеры кормов. Машины и оборудование для птицеводческих ферм. Паровые котлы, теплогенераторы и калориферы. Общие положения и нормативы производства работ по монтажу и ремонту и ТО машин на фермах. Эксплуатация водопроводных сетей, водоразборных устройств и водонапорных баков. Монтаж, эксплуатация и ремонт кормоприготовительных машин и оборудования. Монтаж, эксплуатация и ремонт оборудования для уборки навоза. Монтаж, эксплуатация и ремонт доильного и молочного оборудования. Монтаж и эксплуатация оборудования для раздачи кормов. Инструменты для монтажа и ремонта оборудования на животноводческих фермах.  - основы теории и безопасности движения автомобиля; правила дорожного движения в Кыргызской Республике; систему «водитель-автомобиль-дорога-среда»; режим труда и отдыха водителя; требования к безопасности, конструкции и техническому состоянию трактора и автомобиля; основу обеспечения безопасности движения при управлении трактором и автомобилем в различных природно-климатических и дорожных условиях.  - основные понятия автоматизированной обработки информации; общий состав и структуру персональных компьютеров и вычислительных систем; состав, функции и возможности использования информационных и  телекоммуникационных технологий в профессиональной деятельности; методы и средства сбора, обработки, хранения, передачи и накопления информации;  базовые системные программные продукты и пакеты прикладных программ в области профессиональной деятельности; основные методы и приемы обеспечения информационной безопасности.  - почву, ее происхождение, состав и свойства; оптимизация условий жизни растений и воспроизводство плодородие почвы; меры борьбы с сорняками, вредителями и болезнями; зональные системы земледелия и севообороты; система обработки почвы; удобрения и их применение; мелиорация земель и защита почв от эрозии; технология возделывания сельскохозяйственных культур; семена и посев сельскохозяйственных растений; основы анатомия и физиологии сельскохозяйственных животных; системы и способы содержания, кормления и ухода за сельскохозяйственными животными; технологии производства основных видов продукции животноводства; основы зоогигиены и ветеринарии.  - основусовременного менеджмента; функции, виды и психологию менеджмента; основы организации работы коллектива исполнителей; принципы делового общения в коллективе; особенности менеджмента в области профессиональной деятельности; основные теории и концепции взаимодействия людей в организации, включая вопросы мотивации, групповой динамики, коммуникаций, лидерства и управления конфликтами.  - организационно-правовые формы юридических лиц; трудовое право; трудовой договор и порядок его заключения, основания прекращения; оплата труда; роль государственного регулирования в обеспечении занятости населения; дисциплинарная и материальная ответственность работника; знать законодательные акты и другие нормативные документы, регулирующие правоотношение в процессе профессиональной деятельности.  **уметь:**  -читать и составлять графическую и текстовую конструкторскую документацию в соответствии с требованиями стандартов, уметь на практике применять полученные знания и навыки; выполнять и читать технические чертежи, составлять конструкторскую и техническую документации; решать графическим способом задач, связанной с формой и взаимным расположением пространственных фигур.  -пользоваться терминологией, принятой в различных разделах технической механики; производить расчет и проектировать детали и сборочные единицы общего назначения; выполнять инженерные расчёты и проектировать несложные типовые механические устройства, обеспечивая их работоспособность; разрабатывать конструкторскую документацию простых типовых деталей в соответствии с требованиями ЕСКД.  - рассчитывать электрические цепи с использованием закона Ома; применять законы Кирхгофа для расчета электрических цепей; рассчитывать цепи с нелинейными элементами графически и графо-аналитически; пользоваться справочными данными полупроводниковых приборов; различать схемы полупроводниковых выпрямителей, рассчитывать выходное напряжение и подбирать параметры диодов; различать схемы усилителей.  - характеризовать и отличать различные виды черных и цветных металлов, сплавов, неметаллических конструкционных материалов используемых для производства тракторов, автомобилей, сельскохозяйственной и мелиоративной техники, определять вид материала и показатели основных свойств нормируемых техническими требованиями, использовать полученные знания и навыки для решения профессиональных задач.  - проводить стандартные и сертификационные испытания конструкционных материалов и изделий; осуществлять технический контроль и управление качеством материалов и изделий; выполнять анализ состояния показателей качества объектов деятельности; использовать справочные системы поиска информации в области метрологии, технических измерений, стандартизации и сертификации; применять методы метрологии при выборе средств измерений для контроля деталей сельскохозяйственных агрегатов; владеть методами и средствами технических измерений, оценивая их возможности и погрешности; оценивать и управлять параметрами, определяющими качество продукции.  - рационально и эффективно эксплуатировать трактора и автомобили; организовать техническое обслуживания и ремонт тракторов и автомобилей.  - проводить расчеты систем, подбирать и испытывать оборудование для них; получить навыки в работе с контрольно-измерительными приборами.  - рационально использовать различные виды сельскохозяйственных и мелиоративных машин по назначению, правильно организовывать их эксплуатацию.  - обосновать и рассчитать структуру, состав и показателей эксплуатации машинно-тракторного парка; рационально организовать технологические процессы и транспортные работы в сельскохозяйственном производстве.  - пользоваться контрольно-диагностическими, контрольно-измерительными приборами и оборудованиями; ремонтировать основные механизмы, узлы и детали тракторов, автомобилей и сельскохозяйственных машин.  - применять электрическую энергию в животноводстве; автоматизировать управления производственными процессами в животноводстве.  - обеспечивать безопасность движения при управлении трактором и автомобилем в различных природно-климатических и дорожных условиях.  - использовать технологии сбора, размещения, хранения, накопления, преобразования и передачи данных в профессионально ориентированных информационных системах; использовать в профессиональной деятельности различные виды программного  обеспечения; применять компьютерные и телекоммуникационные средства в профессиональной деятельности.  - определять основные типы почв по морфологическим признакам; читать схемы севооборотов, характерных для данной зоны, переходные и ротационные таблицы; проектировать систему обработки почвы в различных севооборотах; разрабатывать мероприятия по воспроизводству плодородия почв; рассчитывать нормы удобрений под культуры в системе севооборота хозяйства на запланированную урожайность;  определять особенности выращивания отдельных сельскохозяйственных культур с учетом их биологических особенностей; составлять агротехническую часть технологической карты возделывания полевых культур; определять нормы, сроки и способы посева и посадки; определять качество семян; определять вредителей и болезни сельскохозяйственных культур по морфологическим признакам, характеру повреждений и поражений растений; составлять годовой план защитных мероприятий; определять методы содержания, кормления и разведения сельскохозяйственных животных разных видов и пород в различных климатических и иных условиях;  определять методы производства продукции животноводства; проводить зооветеринарные, санитарные мероприятия в хозяйстве, направленные на предупреждение болезней животных и их лечение, на выпуск полноценных и безопасных в ветеринарном отношении продуктов животноводства.  - извлекать и анализировать информацию из различных источников;формулировать цели деятельности, планировать пути ее реализации, осуществлять подбор средств выполнения, контролировать процесс деятельности и ее результаты; проводить работу по мотивации трудовой деятельности персонала; применять в профессиональной деятельности приемы делового и управленческого общения; принимать эффективные решения, используя систему методов управления; организовывать переговорный процесс, в том числе с использованием современных средств коммуникации.  -защищать профессиональные права в соответствии с трудовым законодательством.  **владеть:**  -пространственным мышлением, способами получения определенных графических моделей пространства, основанных на ортогональном проецировании и умении решать на этих моделях задачи, связанные пространственными формами и отношениями; навыками выполнение чертежей с применением компьютерной графики.  - основными методами структурного, кинематического и силового исследования технологических машин и оборудования; принципами составления расчетных схем элементов конструкций, определения напряжений в опасных сечениях и проверки по условиям прочности; методиками расчета и проектирования деталей и узлов технологических машин и оборудования.  - навыками расчета линейных электрических цепей; методикой сборки электрических цепей и измерений токов и напряже­ний, мощности в электрических цепях; навыками расчета реакции линейной электрической цепи на произвольные воздействия.  - основными приемами классификации и идентификации состава, структуры и свойств металлов и неметаллических конструкционных материалов, теоретическими и научно-методическими основами химических, физико-химических и биологических методов исследования материалов.  - знаниями в области метрологии, стандартизации и оценки соответствия, необходимые для решения задач обеспечения единства измерений и контроля качества продукции; метрологического и нормативного обеспечения продукции на всех стадиях жизненного цикла; знаниями в области планирования и выполнения работ по техническому регулированию, необходимые для правильного установления обязательных и добровольных требований к объектам технического регулирования; опытом работы с основными измерительными приборами.  - навыками диагностики и регулировок отдельных деталей, узлов и агрегатов тракторов и автомобилей; требованиями техники безопасности при эксплуатации тракторов и автомобилей.  - процессами творчества, системой приемов эвристического решения технических проблем и задач гидравлики.  - методикой выполнения регулировочных работ сельскохозяйственных и мелиоративных машин.  -технологией механизации возделывания сельскохозяйственных культур; технологией механизации транспортных и мелиоративных работ в сельском хозяйстве.  -основой методики прогнозирования технического состояния машин; методикой оценки технического состояния и проведения ремонтов узлов и механизмов машин.  - технологией механизации и автоматизации технологических процессов в животноводстве; меры безопасности при работе на машинах, используемых в животноводстве; методами рациональной организации технологических процессов и транспортных работ в животноводстве.  - основными методами, способами и средствами планирования и реализации обеспечения транспортной безопасности; навыками оказания первой медицинской помощи пострадавшим при дорожно-транспортных происшествиях; основами теории управления трактором и автомобилем.  - технологией применения прикладных пакетов программ в профессиональной деятельности.  - методами реализации современных ресурсосберегающих технологий производства экологически безопасной растениеводческой продукции и воспроизводства плодородия и почв в конкретных условиях хозяйства; терминами и понятиями агрохимии при оценке химического состава почв, растений и удобрений; владение методами лабораторного анализа, биологического и химического эксперимента, основными терминами и понятиями в области агрономии и зоотехнии и др.; организацией семеноводства, получения новых сортов, проведения научных исследований; современными методами и приемами содержания, кормления, разведения и эффективно использовать животных; методами технологии производства основных видов продукции животноводства; приемами безопасного обращения с животными и общими методами клинического исследования больного животного.  - полученными навыками на практике; методами подготовки, принятия и реализации основных управленческих решений; современными технологиями эффективного влияния на индивидуальное и групповое поведение в организации; методами формирования и поддержания этичного климата в организации; методами управления персоналом.  - навыками соблюдения правил и норм охраны труда в профессиональной деятельности. |  | Начертательная геометрия и инженерная графика  Теоретическая механика  Электротехника и электроника  Материаловедение и ТКМ  Метрология, стандартизация и сертификация  Тракторы и автомобили  Основы гидравлики  Сельскохозяйственные и мелиоративные машины  Эксплуатация машинно-тракторного парка  Надежность и ремонт машин  Машины и технологии в животноводстве  Правила и безопасность дорожного движения  Информационные технологии в профессиональной деятельности  Основы с/х производства  Организация и управление с/х производства  Правоведение в профессиональной деятельности | ОК-1 – ОК-8;  ПК-1 – ПК-16 |
|  | Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения) | 15 |  |  |
| **4** | **Практики (практические умения и навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения)** | 15 |  | ОК-1 – ОК-8; ПК-1 – ПК-16 |
| **5** | **Итоговая государственная аттестация** | 6 |  |  |
| **6** | **Физическая культура (по 2 часа в неделю в указанных семестрах)** | 3-5 семестры |  | ОК-1 – ОК-8 |
|  | **Общая трудоемкость основной образовательной программы** | 120 |  |  |

**ПРИМЕРНЫЙ УЧЕБНЫЙ ПЛАН**

среднего профессионального образования

по специальности 110301 Механизация сельского хозяйства

Квалификация: техник-механик

Форма обучения – очная

Нормативный срок обучения: – 2 года 10 месяцев на базе основного общего

образования;

– 1 год 10 месяцев на базе среднего общего

образования.

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| №  п/п | Наименование учебных дисциплин (в том числе практик) | Общая трудоемкость | | Примерное распределение по семестрам | | | |
| в кредитах | в часах | 3 семестр | 4 семестр | 5 семестр | 6 семестр |
| Количество недель | | | |
| 12-18 | 12-18 | 12-18 | 9-18 |
| **1.** | **Общегуманитарный цикл** | **18** | **540** |  |  |  |  |
|  | **Базовая часть** | **15** | **450** |  |  |  |  |
|  | Кыргызский язык и литература | 3 | 90 | х |  |  |  |
|  | Русский язык | 3 | 90 | х |  |  |  |
|  | Иностранный язык | 3 | 90 |  | х |  |  |
|  | История Кыргызстана | 4 | 120 |  | х |  |  |
|  | Манасоведение | 2 | 60 |  | х |  |  |
|  | **Вариативная часть** | **3** | **90** |  |  |  |  |
|  | **ИТОГО:** | **18** | **540** |  |  |  |  |
| **2.** | **Математический и естественнонаучный цикл** | **6** | **180** |  |  |  |  |
|  | **Базовая часть** | **4** | **120** |  |  |  |  |
|  | Профессиональная математика | 2 | 60 | х |  |  |  |
|  | Информатика | 2 | 60 |  | х |  |  |
|  | **Вариативная часть** | **2** | **60** |  |  |  |  |
|  | **ИТОГО:** | **6** | **180** |  |  |  |  |
| **3.** | **Профессиональный цикл** | **75** | **2250** |  |  |  |  |
|  | **Базовая часть** | **60** | **1800** |  |  |  |  |
| 3.1. | Начерт-я геом-я и инж-я графика | 5 | 150 | х |  |  |  |
| 3.2. | Теоретическая механика | 5 | 150 | х |  |  |  |
| 3.3. | Электротехника и электроника | 4 | 120 |  | х |  |  |
| 3.4. | Материаловедение и ТКМ | 6 | 180 |  |  | х |  |
| 3.5. | Метрология, станд-ция и сертиф-я | 3 | 90 | х |  |  |  |
| 3.6. | Тракторы и автомобили | 5 | 150 |  |  | х |  |
| 3.7. | Основы с/х производства | 4 | 120 |  |  | х |  |
| 3.8. | Основы гидравлики | 4 | 120 |  | х |  |  |
| 3.9. | Информационные технологии в профессиональной деятельности | 2 | 60 |  |  | х |  |
| 3.10. | Правоведение в профессиональной деятельности | 3 | 90 |  |  |  | х |
| 3.11. | Организация и управление с/х производства | 2 | 60 |  |  |  | х |
| 3.12. | Сельскохозяйственные и мелиоративные машины | 5 | 150 | х |  |  |  |
| 3.13. | Эксплуатация машинно-тракторного парка | 3 | 90 |  |  |  | х |
| 3.14. | Надежность и ремонт машин | 3 | 90 |  |  | х |  |
| 3.15. | Машины и технологии в животноводстве | 3 | 90 |  |  |  | х |
| 3.16. | Правила и безопасность дорожного движения | 3 | 90 |  |  |  | х |
|  | **Вариативная часть** | **15** | **450** |  |  |  |  |
|  | **ИТОГО:** | **75** | **2250** |  |  |  |  |
| **4.** | **Физическая культура** |  | **2ч в нед** |  |  |  |  |
| **5.** | **Практика** | **15** | **450** |  |  |  |  |
| **6.** | **Итоговая государственная аттестация** | **6** | **180** |  |  |  |  |
|  | Количество экзаменов (макс) |  |  | 8-10 | 8-10 | 8-10 | 8-10 |
|  | Количество курсовых работ/проектов |  |  |  |  | х | х |
|  | **Общая трудоемкость основной образовательной программы** | **120** | **3600** | **30** | **30** | **30** | **30** |

Настоящий Государственный образовательный стандарт по специальности **110301-“Механизация сельского хозяйства”** разработан Учебно-методическим советом по разработке ГОС СПО при базовом образовательном учреждении – Технико-экономическим колледжем при Кыргызском национальном аграрном университете им. К.И. Скрябина.

Председатель УМС, проректор по учебной работе

КНАУ им. К.И. Скрябина, д.в.н., профессор Иргашев А.Ш.

Зам. председателя УМС, директор Технико-

экономического колледжа при КНАУ

им. К.И. Скрябина, д.т.н., и.о. профессора Шаршембиев Ж.С.

Руководитель секции, декан инженерно-

технического факультета, д.т.н., профессор Темирбеков Ж.Т.

Члены учебно-методического совета:

Менеджер по культурам

ОАО «Машино-испытательной станции»

в городе КАНТ Дедиев Р.С.

Ответственный секретарь УМС, зам.

директора по УМР Технико-экономического

колледжа при КНАУ им. К.И. Скрябина Орозбаев Э.Ж.