**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**

 Утвержден

 Министерством образования и

науки Кыргызской Республики

 Приказ №\_\_\_\_\_\_

от «\_\_\_\_\_» \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_2019 г.

 Регистрационный №\_\_\_\_\_\_\_

**ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ**

**СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ**

**Кыргызской Республики**

Специальность: **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»**

Квалификация: техник-технолог

**БИШКЕК - 2019**

Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования Кыргызской Республики

**Глава 1. Общие положения**

1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по специальности **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»** 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** – частьобразовательной 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 **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»** 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 **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»** 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 **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»:**

* 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 образованияутверждаются 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 **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»** в области обучения и воспитания личности.

В области обучения целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»** является:

Создание условий для овладения студентами общих и профессиональных компетенций, способствующими социальной мобильности и устойчивости на рынке труда;

Подготовка в области основ гуманитарных, социальных, экономических, математических и естественно-научные знаний, востребованных обществом;

Подготовка техника к успешной работе в сфере лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств на основе гармоничного сочетания научной, фундаментальной и профессиональной подготовки кадров.

В области воспитания личности целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»** является:

Формирование социально-личностных качеств у студентов: целеустремленности, организованности, трудолюбия, коммуникабельности, умения работать в коллективе, ответственности за конечный результат своей профессиональной деятельности, гражданственности, толерантности; повышения их общей культуры, способности самостоятельно приобретать и применять новые знания и умения.

12. Область профессиональной деятельности выпускников специальности **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»** включает: разработка и ведение технологических процессов по производству продукции деревообработки; организация работы структурного подразделения.

13. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- Материалы;

- Технологические процессы;

- Средства технологического оснащения (технологическое оборудование, инструменты, технологическая оснастка);

- Конструкторская и технологическая документация;

- Первичные трудовые коллективы.

 14. Выпускник по специальности **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»** готовиться к следующим видам профессиональной деятельности:

- участие в разработке дизайна и конструирования мебели;

- разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств;

- участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего предприятия;

- выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.

15. Выпускник по подготовке специальности **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»** должен решать следующие профессиональные задачи в соответствии с видами профессиональной деятельности

- участвовать в разработке дизайна и конструирования мебели;

- уметь разрабатывать и вести технологические процессы деревообрабатывающих производств;

- участвовать в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего предприятия;

- иметь сертификат по одной или нескольким профессиям рабочих.

16. Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу по специальности среднего профессионального образования **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»**, подготовлен:

 - к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования;

- к освоению основной образовательной программы высшего профессионального образования по профилю и родственным направлениям подготовки высшего профессионального образования **730200** «Технология лесозаготовительных и деревоперерабатывающих производств» в ускоренные сроки.

**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, которая осуществляется в двух направлениях:

- оценка уровня освоения дисциплин;

- оценка компетенций обучающихся по освоению профессиональных модулей.

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.

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.

Конкретные формы и процедуры текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по каждой дисциплине и профессиональному модулю разрабатываются образовательной организацией самостоятельно и доводятся до сведения студентов в течение первых двух месяцев от начала обучения.

Итоговая государственная аттестация выпускников по специальности **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»** состоит из следующих видов государственных аттестационных испытаний:

- итоговый экзамен по отдельной дисциплине;

- защита выпускной квалификационной работы.

 Выпускные квалификационные работы призваны способствовать систематизации и закреплению знаний студента по специальности при решении конкретных задач, а также выяснить уровень подготовки выпускника к самостоятельной работе. Выпускные квалификационные работы выполняются в форме дипломной работы или дипломного проекта. Тематика выпускных квалификационных работ определяется организацией профессионального образования. Студенту предоставляется право выбора темы выпускной квалификационной работы вплоть до предложения своей тематики с обоснованием целесообразности ее разработки. При подготовке выпускной квалификационной работы каждому студенту назначаются руководитель и консультанты.

Условия проведения аттестационных испытаний, входящих в итоговую государственную аттестацию, определяются организацией профессионального образования и доводятся до сведения студентов не позднее, чем за шесть месяцев до начала итоговой аттестации. Студенты обеспечиваются программами экзаменов, им создаются необходимые условия для подготовки, включая проведение консультаций.

К итоговому междисциплинарному экзамену по специальности и защите выпускной квалификационной работы допускаются лица, завершившие полный курс обучения по одной из основных профессиональных образовательных программ и успешно прошедшие все предшествующие аттестационные испытания, предусмотренные учебным планом.

Итоговый экзамен по отдельной дисциплине может проводиться до завершения полного курса обучения по профессиональной образовательной программе.

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 **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»** 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;

ОК9. Логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на Государственном и официальном языках;

ОК10. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

б) профессиональными, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

* **Разработка дизайна и конструирование мебели:**

ПК1. Участвовать в разработке дизайна мебели с использованием компьютерных технологий;

ПК2. Выполнять расчеты и конструирование мебели;

* **Разработка и ведение технологических процессов деревообрабатывающих производств:**

ПК3. Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием САПР;

ПК4. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств;

ПК5. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки;

ПК6. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов;

ПК7. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.

* **Участие в организации производственной деятельности в рамках структурного подразделения деревообрабатывающего производства:**

ПК8. Участвовать в планировании работы структурного подразделения;

ПК9. Участвовать в руководстве работой структурного подразделения;

ПК10. Участвовать в анализе процесса и результатов деятельности структурного подразделения;

ПК11. Участвовать в обеспечении взаимодействия сотрудников и смежных подразделений.

ПК12. Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих.

30. Основная профессиональная 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 макету.

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.

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. Преподаватели получают дополнительное профессиональное образование по программам повышения квалификации, в том числе в форме стажировки в профильных организациях не реже 1 раза в 3 года.

Доля штатных преподавателей к общему числу преподавателей образовательной программы 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.

 Во время самостоятельной подготовки студенты должны быть обеспечены доступом к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее - сеть Интернет).

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

Библиотечный фонд должен быть укомплектован печатными и (или) электронными изданиями основной и дополнительной учебной литературы по дисциплинам всех учебных циклов.

Библиотечный фонд помимо учебной литературы должен включать официальные, справочно-библиографические и периодические издания.

Каждому студенту должен быть обеспечен доступ к комплектам библиотечного фонда, состоящим не менее чем из 3 наименований технических журналов.

Образовательная организация должна предоставить студентам возможность оперативного обмена информацией с профильными образовательными организациями, иными организациями и доступ к современным профессиональным базам данных и информационным ресурсам сети Интернет.

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, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам.

Нормативное значение полезной площади на 1 студента с учетом 2-сменности занятий составляет **7 м2.**

**ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ**

**кабинетов, лабораторий, мастерских, полигонов, залов по специальности**

**250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»**

**Кабинеты:**

Кыргызского языка и литературы;

Русского языка и культуры речи, литературы;

Иностранного языка;

Манасоведения;

Начертательной геометрии и инженерной графики;

Технической механики;

Электротехники и электроники;

Экономики и менеджмента,

БЖД и охраны труда

Истории Кыргызстана

Гидротермической обработки и консервирования древесины

Гидравлики, теплотехники и аэродинамики

Технологического оборудования деревообрабатывающего производства

Автоматизация деревообрабатывающего производства

Метрологии, стандартизации и сертификации

Материаловедения;

Экологии и безопасности жизнедеятельности;

Электротехники и электроники;

Гидравлики, теплотехники и аэродинамики;

Информационных технологий в профессиональной деятельности (компьютеры 1:12).

**Мастерские:**

Столярно-плотническая, учебные по деревообработке

**Спортивный комплекс:**

Спортивный зал; открытый стадион широкого профиля с элементами полосы препятствий; тренажерный зал; танцевальный зал.

**Залы:**

Библиотека; читальный зал с выходом в интернет; актовый зал, столовая, медицинский пункт.

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.

Настоящий стандарт по специальности **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»** разработан Учебно-методическим советом по разработке ГОС СПО при базовом средне-профессиональном учебном заведение – Бишкекском колледже архитектуры и менеджмента в строительстве.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | **Председатель УМС**, директор Бишкекского колледжа архитектуры и менеджмента в строительстве |  | Дюшебаев М.Ж. |
|  | **Заместитель председателя УМС**, заместительдиректора по учебной работе |  | Чалова Э.А. |
|  | **Ответственный секретарь**, методист БКАМС |  | Джанбаева Ч.К. |
|  | **Члены УМС:** |  |  |
| 1 | Заведующий заочным отделением, руководитель секции, Бишкекский колледж архитектуры и менеджмента в строительстве |  | Жапаров М.Т |
| 2 | Преподаватель по специальности «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели», Бишкекский колледж архитектуры и менеджмента в строительстве |  | Емельянова С.А. |
| 3 | Мастер производственного обучения, Профессиональный лицей №5 г. Бишкек |  | Дуйшенов Т.Б. |
| 4 | Старший мастер, Профессиональный лицей №5 г. Бишкек |  | Кудабаев Т.О |
| 5 | Заместитель директора по производству ОАО «Кыргызмебель» |  | Катибов Р.К. |
| 6 | Директор ОсОО «Y&G-service» |  | Зарылбеков У. |

Приложение 1

Структура

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования

Специальность **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **№** | **Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения** | **Трудоемкость,****кредиты (зачетные единицы** | **Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий** | **Коды формируемых компетенций** |
| **1** |  **Общегуманитарные дисциплины** | **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. |  | Кыргызский язык и литератураРусский языкИностранный языкИстория КыргызстанаМанасоведение | ОК1 – ОК10  |
|  | **Вариативная часть** | **3** |  |  |
| **2** | **Математический и естественнонаучный 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. |  | Профессиональная математика Информатика | ОК1 – ОК10  |
|  | **Вариативная часть** | **2** |  |  |
| **3** | **Профессиональный цикл** | **75** |  |  |
|  | **Базовая часть** | **60** |  |  |
|  | **Уметь:** - использовать полученные знания при выполнении конструкторских документов с помощью компьютерной графики; -пользоваться нормативной документацией при решении задач по составлению строительных чертежей; -выполнять строительные чертежи в ручной и машинной графике;- выполнять эскизы.- выполнять расчёты на прочность, жёсткость, устойчивость элементов сооружений;- определять аналитическим и графическим способами усилия опорные реакции балок, ферм, рам;- определять усилия в стержнях ферм;- строить эпюры нормальных напряжений, изгибающих моментов и др.- читать электрические схемы, вести оперативный учёт работы энергетических установок;- подключать, переключать, заземлять электрооборудование и электроинструмент согласно существующим схемам;- принимать оптимальные решения по использованию электротехнологий и электрооборудования.- Определять параметры воздуха по Id - диаграммах;- Строить процессы изменения состояния газа в pv- и ТS- диаграммах**.**-Основы гидродинамики: уравнение Бернулли, режимы движения жидкости; -виды и характеристики насосов; виды гидродвигателей;- Элементы гидропривода, гидравлические схемы;- Принцип работы гидропривода дереворежущих станков;- Применять требования нормативных документов к основным видам продукции и процессов;- Применять основные правила системы сертификации КР;- Определять виды пороков и измерять их в соответствии с требованиями ГОСТа;- Измерять фактические и устанавливать стандартные размеры, определять сорт древесных материалов;- Выполнять необходимые расчеты по определению физических, технологических свойств: конструкционных не древесных, клеевых, отделочных материалов, материалов для изготовления мягких элементов мебели, спичек, шпал и других изделий из древесины;- Проводить исследования и испытания материалов;- Определять параметры сушильного агента аналитическим и графическим путем;- Назначать режимы сушки и назначать режимы влаготеплообработки;- Осуществлять контроль и регулирование параметров среды;-Рассчитывать продолжительность сушки и производительность сушильных устройств;- Проектировать сушильные цеха.*-* Правовые основы, цели, задачи, принципы, объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации; метрология: основные понятия и определения; метрологические службы, обеспечивающие единство измерений; государственный метрологический контроль и надзор; метрологическая поверка средств измерений;- Стандартизация: основные термины и определения в области стандартизации и управления качеством;- Международная и региональная стандартизация, межгосударственная стандартизация в СНГ;- Государственная система стандартизации Кыргызской Республики;- Системы обеспечения качества работ при строительстве и проведении ремонтно– восстановительных работ;- Сертификация: основные термины и определения в области сертификации;- Организационная структура сертификации; системы сертификации; порядок и правила сертификации; обязательная и добровольная сертификация; схемы сертификации.-рассчитывать по принятой методологии основные технико-экономические показатели деятельности организации;- оформлять основные документы по регистрации малых предприятий;- составлять и заключать договоры подряда;- использовать информацию о рынке, определять товарную номенклатуру, товародвижение и сбыт;- в соответствии с изменениями влияния внешней или внутренней среды определять направления менеджмента; - пользоваться нормативно – технической и технологической документацией при разработке технологических процессов лесопильного, мебельного, мебельного, фанерного, плитного, столярно-строительного и прочих деревообрабатывающих производств; - Применять компьютерные и телекоммуникационные средств; - Использовать пакеты прикладных программ при разработке: технологической подготовки производства, конструкции изделия; - Проектировать технологические процессы с использованием баз данных; - Проектировать цеха деревообрабатывающих производств; - Оформлять технологическую документацию; - Читать чертежи; - Разрабатывать нестандартные (нетиповые) технологические процессы на изготовление продукции по заказам потребителей; - Определять виды и способы получения заготовок; - Разрабатывать технологические операции;- Читать схемы гидропневмопривода механизмов и машин деревообрабатывающих производств; - Рассчитывать параметры гидро- и пневмопривода; - Подбирать элементы гидро- и пневмопривода по каталогу; - Выбирать технологическое оборудование и технологическую оснастку, приспособления, режущий, измерительный инструмент; - Разрабатывать рекомендации по повышению технологичности детали; - Формулировать требования к средствам автоматизации, исходя из конкретных условий; - Моделировать блок-схемы и простейшие схемы управления устройств, применяемых на производствах отрасли; - Оценивать достоверность информации об управляемом объекте; - Поддерживать ритмичную работу технологического оборудования в соответствии с требованиями правил эксплуатации; - Выполнять необходимые расчеты по определению оптимальных технологических режимов работы оборудования; - Осуществлять контроль за соблюдением технологической дисциплины по стадиям технологического процесса; - Рассчитывать силу и мощность резания древесины, скорости резания и подачи; - Рассчитывать потребность режущего инструмента, производительность оборудования, определять его загрузку;- Рассчитывать и проверять величину припусков и размеров заготовок;- Выбирать способы обработки поверхностей и назначать технологические базы;- Рассчитывать нормы времени и анализировать эффективность использования рабочего времени;- Создавать условия соблюдения норм охраны труда, техники безопасности и пожарной безопасности;- Рассчитывать экологический риск и оценивать ущерб окружающей среде;- Разрабатывать мероприятия, обеспечивающие безопасные условия труда;- Проводить анализ травмоопасных и вредных факторов в сфере профессиональной деятельности.- Планирование производства в рамках структурного подразделения;- Руководство работой структурного подразделения;- Анализ результатов деятельности подразделения;- Производственного и технологического процессов;- Требования законодательства в экологических вопросах;- Принципы рационального природопользования;**Знать:**- законы, методы и приемы проекционного черчения и начертательной геометрии;- требования стандартов ЕСКД и СПДС к оформлению и составлению строительных чертежей; -технологию выполнения чертежей с использованием системы автоматического проектирования (САПР);-правила разработки, выполнения оформления и чтения конструкторской документации;- способы графического представления пространственных образов и схем.- законы механики деформируемого твёрдого тела, виды деформаций, основные расчёты; - определение направления реакции, связи; - определения момента силы относительно точки, его свойства; - типы нагрузок и виды опор балок, ферм, рам; - напряжения и деформации, возникающие в строительных элементах при работе под нагрузкой; -моменты инерций простых сечений элементов и др.-основы электротехники и электрики, устройство и принцип действия электрических машин и трансформаторов, аппаратуры управления электроустановками; -основы расчета электроснабжения зданий;-электроснабжение, электротехнологии и электрооборудование строительных площадок.- 1 и 2 законы термодинамики и параметры термодинамических процессов;- Уравнение идеального газа;- Теплоемкость веществ и их виды;- Цикл Карно;- параметры влажного воздуха.- Определять параметры работы гидропривода;- Читать и составлять гидравлические схемы привода станк;- Достоинства и недостатки древесины как материала;- Строение древесины хвойных и лиственных пород;- Физические, механические и технологические свойства древесины;- Классификация пороков;- Классификацию лесных товаров и их основные характеристики;- Классификацию и основные свойства материалов, применяемых в деревообработке;- Влияние пороков древесины на качество сушки;- Режимы сушки;- Параметры сушильного агента и методы контроля;- Контрольно-измерительная аппаратура- Основные способы гидротермической обработки, методы и средства защиты древесины;- Конструкции сушильных камер;- Определять качество продукции, показатели качества и методы их оценки;- Проводить испытания и контроль качества продукции;- На практике применять полученные знания;- состав трудовых и финансовых ресурсов организации;- основные фонды и оборотные средства организации, показатели их использования;- основные технико-экономические показатели хозяйственно-финансовой деятельности организации;- механизмы ценообразования на продукцию (услуги), формы оплаты труда в современных условиях;- методику разработки бизнес-плана; содержание основных составляющих общего менеджмента;- методологию и технологию современного менеджмента.- Правила разработки, оформления и чтения конструкторской и технологической документации;- Назначения и виды технологических документов;- Состав, функции и возможности использования информационных технологий в деревообработке;- Методику проектирования технологического процесса изготовления детали;- Требования Единой системы конструкторской документации (ЕСКД) и Единой системы технологической документации (ЕСТД) к оформлению технической и технологической документации; - Методику проектирования технологического процесса изготовления детали;- Типовые технологические процессы изготовления деталей, продукции;- Характеристику сырья и продукции деревообрабатывающих производств; физико-механические свойства сырья и материалов;- Правила отработки конструкции детали на технологичность;- Способы гидротермической отработки и консервирования древесины; виды режущих инструментов;- Основные законы термодинамики, гидростатики и гидродинамики;- Элементы, принцип работы гидро и пневмопривода;- Основные способы теплообмена, принцип работы пневмо- и гидропривода технологического оборудования;- Классификацию, принцип работы технологического оборудования;- Назначение станочных приспособлений;- Основные принципы наладки оборудования, приспособлений режущего инструмента;- Основные принципы автоматического регулирования;- Правила чтения и построения схем автоматического управления технологическими операциями;- Требованиям, определяющим эффективное использование оборудования;- Виды брака и способы его предупреждения;- Показатели качества деталей, продукции;- Методы контроля качества продукции;- Методы и средства защиты от опасных и вредных производственных факторов.- Проблемы сохранения биоразнообразия и принципы организации экологически грамотного использования лесов;- Основы промышленной экологии;- Принципы делового общения в коллективе;- Методы контроля и нормативную документацию по управлению качеством продукции; - Понятия, цели, задачи, методы и приемы организации и порядка проведения экологического аудита.**Владеть:** - графическими способами решения метрических задач пространственных объектов на чертежах, методами проецирования и изображения пространственных форм на плоскости проекций.- навыками работы с учебной литературой и электронными базами данных; - приемами построения и решения систем статических уравнений, описывающих движения (равновесия) материальных тел, которые находятся под действием внешних сил.- навыками применения методов расчета и моделирования переходных и установившихся процессов в линейных и нелинейных электрических цепях, магнитных цепях;- навыками исследовательской работы, методами проведения стандартных испытаний с распространенными электротехническими устройствами, применяемыми в строительстве;- навыками обработки и анализа результатов эксперимента;- навыками анализа своих возможностей, готовностью приобретать новые знания, использовать различные средства и технологии обучения.**-** методикой расчета термодинамических процессов и циклов; - процессов теплообмена и теплообменных аппаратов- применения уравнения Бернулли для проектирования трубопроводов и местных сопротивлений;- расчета истечения жидкости через отверстия и насадки.- расчета работы отдельных элементов гидроприводов и гидравлических машин, а также способов регулирования производительности насосов и скорости движения исполнительных механизмов.- Необходимыми знаниями потребительских свойств лесных товаров, которые необходимы для улучшения качества товаров из древесины деревьев основных лесообразующих пород;– Приемами обмера и определения объемов лесных товаров.- навыками пользования контрольно-измерительной аппаратурой, проектирования установок для гидротермической обработки древесины; проведения технологического процесса сушки.- Навыками проведения метрологических действий, сертификации приборов, оборудования, технических устройств и систем; - государственной и отраслевой стандартизации, метрологии и сертификации в строительно-монтажном производстве.- специальной экономической терминологией;- навыками поиска, обработки и применения экономической информации.- Разработки документации, использования информационных профессиональных систем;- Разработки технологического процесса деревообрабатывающего производства;- Реализация технологического процесса;- Эксплуатации технологического оборудования;- Осуществления контроля ведения технологического процесса;  - Проведение анализа возникновения дефектов и брака продукции с разработкой мероприятий по их предупреждению.- методикой и техникой обеспечения безопасных условий жизнедеятельности;- законодательными и правовыми основами в области безопасности и охраны окружающей среды, требованиями безопасности технических регламентов в- способами и технологиями защиты в чрезвычайных ситуациях;- понятийно-терминологическим аппаратом в области безопасности;- навыками рационализации профессиональной деятельности с целью обеспечения безопасности и защиты окружающей среды. |  | Начертательная геометрия и инженерная графика; Техническая механика; Электротехника и электроника; Теплотехника; Гидравлика и гидропривод; Материаловедение и древесиноведение Гидротермическая обработка и консервирование древесины; Метрология, стандартизация и сертификация; Экономика отрасли; Технология и организация деревообрабатывающего производства; Технологическое оборудование деревообрабатывающего производства;Основы конструирования мебельных и столярных изделий | ПК1-ПК12 |
|  | **Вариативная часть профессионального цикла ОПОП, в том числе курсы по выбору (определяются образовательным учреждением)** | **15** |  |  |
| **4.** | **Физическая культура (по 2 часа в неделю в указанных семестрах)** | **3-5** сем. |  |  |
|  **5.** | **Практика** | **15** |  |  |
|  **6.** | **Итоговая аттестация:** | **6** |  |  |
|  | **Общая трудоемкость ОПОП** | **120** |  |  |

Приложение 2

**Примерный учебный план**

Среднего профессионального образования базового уровня

Специальность **250403- «Технология деревообработки, дизайн и конструирование мебели»**

Квалификация – техник-технолог

Нормативный срок обучения:

на базе среднего общего образования – 1 год 10 месяцев

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| №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 |
| 15-18 | 15-18 | 12-18 | 9-18 |
| **1** | **Общегуманитарный цикл** | **18** | **540** |  |  |  |  |
|  | **Базовая часть** | **15** | **450** |  |  |  |  |
|  | Кыргызский язык и литература | 3 | 90 | \* |  |  |  |
|  | Русский язык | 3 | 90 | \* |  |  |  |
|  | Иностранный язык | 3 | 90 | \* |  |  |  |
|  | История Кыргызстана | 4 | 120 |  |  |  | \* |
|  | Манасоведение | 2 | 60 | \* |  |  |  |
|  | **Вариативная часть** | **3** | **90** |  |  |  |  |
|  | **Итого** | **18** | **540** |  |  |  |  |
| **2** | **Математический и естественнонаучный цикл** | **6** | **180** |  |  |  |  |
|  | **Базовая часть** | **4** | **120** |  |  |  |  |
|  | Профессиональная математика  | 2 | 60 | \* |  |  |  |
|  | Информатика | 2 | 60 | \* |  |  |  |
|  | **Вариативная часть** | **2** | **60** |  |  |  |  |
|  | **Итого** | **6** | **180** |  |  |  |  |
| **3** | **Профессиональный цикл** | **75** | **2250** |  |  |  |  |
|  | **Базовая часть** | **60** | **1800** |  |  |  |  |
|  | Начертательная геометрия и инженерная графика | 4 | 120 | \* |  |  |  |
|  | Техническая механика | 4 | 120 | \* |  |  |  |
|  | Электротехника и электроника | 3 | 90 | \* |  |  |  |
|  | Материаловедение и древесиноведение | 4 | 120 | \* | \* |  |  |
|  | Гидротермическая обработка древесины | 4 | 120 | \* | \* |  |  |
|  | Технология и организация деревообрабатывающего производства | 14 | 420 |  | \* | \* | \* |
|  | Технологическое оборудование деревообрабатывающего производства | 9 | 270 | \* | \* | \* |  |
|  | Информационные технологии в прфессиональной деятельности | 3 | 90 |  | \* |  |  |
|  | Основы конструирования мебельных и столярных изделий | 5 | 150 |  | \* | \* |  |
|  | Мебельное производство | 3 | 90 |  |  |  | \* |
|  | Дизайн мебели | 4 | 120 |  |  | \* | \* |
|  | Экономика строительства | 3 | 90 |  |  |  | \* |
|  | **Вариативная часть** | **15** | **450** |  |  |  |  |
|  | ***Итого теоретического обучения*** | **99** | **2970** |  |  |  |  |
| **4** | **Физическая культура (\*)** |  | 2ч в нед |  |  |  |  |
| **5** | **Практика (\*\*)** | **15** | **450** |  |  |  |  |
|  | Учебно-ознакомительная практика | 4 | 120 |  | \* |  |  |
|  | Древесиноведение и материаловедение | 2 | 60 |  | \* |  |  |
|  | Производственная (технологическая практика) | 5 | 150 |  |  | \* |  |
|  | Преквалификационная практика | 4 | 120 |  |  |  | \* |
| **6** | **Итоговая Государственная аттестация (\*\*\*)** | **6** | **180** |  |  |  |  |
|  | Количество экзаменов (максимальное) |  | **32** | 8-10 | 8-10 | 8-10 | 8-10 |
|  | Количество курсовых работ/проектов |  | **4** |  |  |  |  |
|  | **Общая трудоемкость Основной образовательной программы** | **120** | **3600** | 30 | 30 | 30 | 30 |

 (\*) физическая культура в общую трудоемкость не входит;

(\*\*) количество и виды практик по специфике специальности СПУЗа;

(\*\*\*) итоговая государственная аттестация по усмотрению СПУЗа.