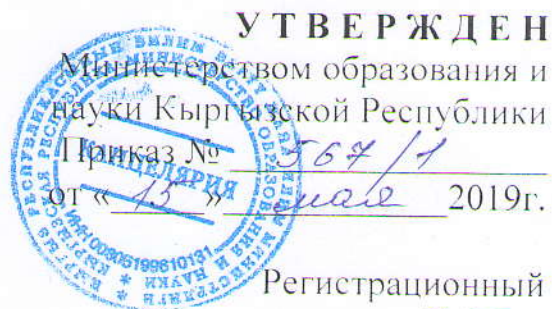


МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ



УТВЕРЖДЕН
Министерством образования и
науки Кыргызской Республики
Приказ № 567/1
от «15» мая 2019г.

Регистрационный
номер 95

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЙ СТАНДАРТ
СРЕДНЕГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Специальность: 170103 - «Эксплуатация судовых энергетических
установок»

Квалификация: техник-судомеханик

Настоящий стандарт по специальности 170103 - «Эксплуатация судовых энергетических установок» разработан Учебно-методическим советом по разработке ГОС СПО при базовом образовательном учреждении – Кыргызском авиационном институте им. И.Абдраимова.

Председатель УМС, заместитель
директора по учебной работе КАИ
им. И.Абдраимова, к.э.н.

 Садовская О.А.

Заместитель председателя УМС,
доцент кафедры «Автомобильный
транспорт» КГТУ им. И. Раззакова,
к.т.н.

 Дресвянников С.Ю.

Ответственный секретарь,
преподаватель цикловой комиссии
языков КАИ им. И.Абдраимова

 Сокушева Ж.

Члены УМС:

1. Преподаватель цикловой
комиссии «Специальных
дисциплин» КАИ им.
И.Абдраимова

 Завьялов С.В.

2. Преподаватель цикловой
комиссии «Специальных
дисциплин» КАИ им.
И.Абдраимова

 Жороев М.Э.

3. Зав. кафедрой «Автомобильный
транспорт» КГТУ им. И.Раззакова
д.т.н., профессор

4. Зав. библиотекой КАИ им.
И.Абдраимова

 Сатыбеков А.Н.

5. Главный специалист отдела
гражданской авиации и водного
транспорта МТиД КР

 Матмуратов А.

6. Директор по качеству, стандартам
и безопасности полетов
авиакомпания «AIR KG»

 Компаниец В.В.

Глава 1. Общие положения

1. Настоящий Государственный образовательный стандарт по специальности **170103-«Эксплуатация судовых энергетических установок»** 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 **170103-«Эксплуатация судовых энергетических установок»** 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 **170103-«Эксплуатация судовых энергетических установок»** 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 **170103-«Эксплуатация судовых энергетических установок»**:

- очная;
- 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 **170103-«Эксплуатация судовых энергетических установок»** в области обучения и воспитания личности.

В области обучения целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **170103-«Эксплуатация судовых энергетических установок»** является: «Подготовка техника-судомеханика, обладающего общими и профессиональными компетенциями по организации повседневного ухода за судном и судовыми устройствами, работе с

измерительным инструментом и оборудованием, выполнении слесарно-монтажных и ремонтных работ, выполнении погрузочно-разгрузочных работ, малярных работ, а также по ремонту и регулированию оборудования, способного заполнять техническую документацию, связанную с эксплуатацией судовых энергетических установок».

В области воспитания личности целью основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности **170103-«Эксплуатация судовых энергетических установок»** является формирование у студентов социально-личностных качеств:

- целеустремленность, организованность;
- трудолюбия и ответственность;
- гражданственность, коммуникативность и толерантность;
- повышение их общей культуры;

12. Область профессиональной деятельности выпускников специальности **170103-«Эксплуатация судовых энергетических установок»** включает:

- техническая эксплуатация судового главного и вспомогательного энергетического оборудования, судовых систем, корпусных устройств судов, буровых платформ, плавучих дизельных и автономных энергетических установок;

- техническая эксплуатация судового электрооборудования и средств автоматики судов, буровых платформ, плавучих дизельных и автономных энергетических установок.

13. Объектами профессиональной деятельности выпускников являются:

- судно;
- судовое энергетическое оборудование;
- энергетические установки буровых платформ и плавучих дизельных электростанций;
- газо-турбокомпрессорные установки;
- судоремонтные и судостроительные организации;
- судовое электрооборудование и средства автоматики;
- электрооборудование и средства автоматики буровых платформ и плавучих дизельных электростанций.

14. Видами профессиональной деятельности техников-судомехаников по специальности **170103-«Эксплуатация судовых энергетических установок»** являются:

- эксплуатационно-технологическая и сервисная деятельность;
- организационно-управленческая деятельность.

15. Перечень задач профессиональной деятельности, к которым должен быть подготовлен выпускник по специальности **170103-«Эксплуатация судовых энергетических установок»:**

эксплуатационно-технологическая и сервисная деятельность:

- техническая эксплуатация судов и судового энергетического оборудования;
- техническое наблюдение за судном, проведение испытаний и определение работоспособности судового оборудования;
- организация безопасного ведения работ по монтажу и наладке судовых технических средств;
- выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов;

организационно-управленческая деятельность:

- организация службы на судах в соответствии с национальными и конвенционными требованиями;
- организация работы коллектива исполнителей с разнородным национальным, религиозным и социально-культурным составом, осуществление выбора, обоснования, принятия и реализации управленческих решений;
- организация работы коллектива в сложных и критических условиях осуществление выбора.

16. Выпускник, освоивший основную профессиональную образовательную программу по специальности **170103-«Эксплуатация судовых энергетических установок»** 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.

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;

- 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 170103-«Эксплуатация судовых энергетических установок» 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:

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. **Приобретать** новые знания, с большой степенью самостоятельности, с использованием современных образовательных и информационных технологий;

ОК10. **Оценить** свой труд, оценивать с большой степенью самостоятельности, результаты своей деятельности;

б) **профессиональными**, соответствующими основным видам профессиональной деятельности:

1. Эксплуатационно-технологическая и сервисная деятельность:

ПК1. **Осуществлять** безопасное эксплуатация, техническое обслуживание и ремонт судов и их механического и электрического оборудования в соответствии с международными и национальными требованиями;

ПК2. **Выполнять** диагностирование судового механического и электрического оборудования;

ПК3. **Осуществлять** выбор оборудования, элементов и систем оборудования для замены в процессе эксплуатации судов;

ПК4. **Выполнять** требования эксплуатационной документации;

ПК5. **Осуществлять** техническое наблюдение за безопасной эксплуатацией судового оборудования и соблюдать требования технических регламентов;

ПК6. **Способен** устанавливать причины отказов судового оборудования, определять и осуществлять мероприятия по их предотвращению;

2. Организационно-управленческая деятельность:

ПК7. **Исполнять** должностные обязанности командного состава судов в соответствии с нормативными документами;

ПК8. **Обладать** знаниями правил несения судовых вахт, поддержания судна в мореходном состоянии, способностью осуществлять контроль за выполнением установленных требований норм и правил;

ПК9. **Находить** компромисс между различными требованиями (стоимости, качества, безопасности и сроками исполнения) при долгосрочном и краткосрочном планировании эксплуатации судового оборудования, выбрать рациональное (оптимальное) решение;

ПК10. **Осуществить** организацию работы коллектива в сложных и

критических условиях, осуществлять выбор, обоснование, принятия и реализации управленческих решений в рамках приемлемого риска;

ПК11. **Организовать** и совершенствовать системы учета и оборота документов;

ПК12. **Оценить** производственные и непроизводственные затраты на обеспечение качества продукции и услуг;

ПК13. **Осуществить** обучение и аттестацию обслуживающего персонала и специалистов;

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 программы специальности 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 (кроме дисциплин авиационной направленности, преподаватели которых, могут заниматься педагогической деятельностью, имея среднее профессиональное образование, но при этом необходим опыт работы по специальности) по соответствующей специальности или направлению подготовки.

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. Источники учебной информации должны отвечать современным требованиям. Библиотечный фонд должен укомплектован печатными и/или электронными изданиями основной учебной литературы по дисциплинам базовой части всех циклов, изданными за последние 10 лет (для дисциплин базовой части общегуманитарного и социально-экономического цикла за последние 5 лет). 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, соответствующей действующим санитарным и противопожарным правилам и нормам. И включает в себя агрегаты, механизмы, конструктивные элементы судов, средств наземной механизации портов, применяемые специалистами при работе по данной специальности.

ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ

кабинетов, лабораторий, мастерских и др. по специальности 170103-
«Эксплуатация судовых энергетических установок»

1. Кабинеты

1. Социально-экономических дисциплин
2. Кыргызского языка
3. Русского языка
4. Иностранного языка
5. Информатики
6. Математики
7. Инженерной графики
8. Технической механики
9. Экономики отрасли (ГА).

2. Лаборатории:

10. Информатики
11. Электротехники
12. Технической механики
13. Теории устройства судна
14. Технической эксплуатации судовых энергетических установок
15. Механизмов и устройств и систем судна
16. Обслуживание и ремонта судовых технических средств
17. Технического обеспечения безопасной эксплуатации судов.

3. Спортивный комплекс:

Спортивный зал,
Открытый стадион широкого профиля.

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.

СТРУКТУРА

основной профессиональной образовательной программы среднего профессионального образования по специальности
170103-«Эксплуатация судовых энергетических установок»

№	Учебные циклы и проектируемые результаты их освоения	Трудоёмкость, кредиты (зачетные единицы) 1 год 10 мес.	Перечень дисциплин для разработки примерных программ, учебников и учебных пособий	Коды формируемых компетенций
1	<p>ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ</p> <p>Базовая часть</p> <p>В результате изучения базовой части цикла студент должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - логически верно, аргументировано и ясно строить свою устную и письменную речь на кыргызском, русском и иностранном 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 диалог, 	18		
		15	<p>Кыргызский язык и литература</p> <p>Русский язык</p> <p>Иностранный язык</p> <p>История Кыргызстана</p> <p>Манасоведение</p>	ОК1 – ОК10

	<p>монологи на кыргызском, русском и иностранном языках;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>Владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - навыками культуры общения на кыргызском, русском и иностранном языках; - эффективными методами 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 полученные знаниями в процессе решения задач в образовательной и профессиональной деятельности. 		
2.	<p>Вариативная часть</p> <p>МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННОНАУЧНЫЙ ЦИКЛ</p> <p>Базовая часть</p> <p>В результате изучения базовой части цикла студент должен:</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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, 	3 6 4	ОК1 – ОК10 Профессиональная математика Информатика

	<p>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.</p> <p>уметь:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. <p>владеть:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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. 			
2	Вариативная часть	2		
3	Профессиональный цикл	75		
	<p>Базовая часть. В результате изучения базовой части цикла студент должен</p> <p>знать:</p> <ul style="list-style-type: none"> - основные параметры и свойства воздуха и воды, принципы возникновения гидродинамических сил и моментов; характер возможных угроз на транспорте; стратегию деятельности служб безопасности в контексте транспортной безопасности с международной, региональной и 	50	<p>Основы авиации и судостроения</p> <p>Транспортная безопасность</p> <p>Метрология.</p>	ПК1-ПК13;

<p>национальной точки зрения; метрологические службы, обеспечивающие единство измерений, государственный метрологический контроль и надзор; принципы построения международных и отечественных стандартов; особенности правового регулирования проф. деятельности на водном транспорте; основные понятия и определения, используемые при характеристике проблем обеспечения БП: номенклатура, назначения и требования, основных нормативных документов, регламентирующих вопросы безопасности движения по воде в Кыргызской Республике, стандартов и рекомендаций; основные законы гидродинамики; основные характеристики водных судов; основные конструктивные элементы судна, понятие о прочности судна; основы автоматизации управления судовыми техническими средствами, свойства, настройку систем автоматического регулирования; основные понятия теории ДВС; устройство и классификацию судов; характеристики ДВС судов; строение и свойства конструктивных и эксплуатационных материалов, применяемых при ремонте; основы теории двигателей внутреннего сгорания, электрических машин, паровых котлов, систем автоматического регулирования, управления и диагностики; конструкцию водного судна и его систем; техническое обслуживание водного судна и его систем; строение и свойства конструктивных и эксплуатационных материалов, применяемых при ремонте, эксплуатации и техническом обслуживании; назначение и применение слесарного инструмента; правила техники безопасности при слесарно-механической обработке материалов; правила выполнения электромонтажных работ; сферы применения, основные направления научно-технического прогресса в двигателестроении и перспективы совершенствования конструкций судовых двигателей внутреннего сгорания; принцип действия и устройство судовых вспомогательных механизмов и систем; основы строения металлов, диффузионных процессов в металле, формирования структуры металлов и сплавов при кристаллизации, пластических деформаций, влияния нагрева на структуру и свойства деформированного металла, механических свойств металлов и сплавов; назначение, принцип работы и конструкцию узлов, систем и агрегатов водных судов, технологию выполнения регламентных работ и осмотров, возможные неисправности и отказы, их</p>	<p>стандартизация и сертификация</p> <p>Правовое обеспечение судовождения</p> <p>Основы безопасности судовождения</p> <p>Гидравлика и динамика движения в воде</p> <p>Устройство судна</p> <p>Автоматика и система управления механизмами</p> <p>Теория двигателей внутреннего сгорания</p> <p>Ремонт судов и двигателей</p> <p>Эксплуатация судовых энергетических установок</p> <p>Конструкция и компоновка судна</p> <p>Техническое обслуживание судов и</p>	
--	---	--

<p>признаки, методы предупреждения и обнаружения, особенности эксплуатации водных судов в различных климатических условиях; классификацию причалов и пирсов; требования, предъявляемые к причалам;</p> <p>уметь:</p> <p>- использовать знания основ работы конструкций современных водных судов и их основных систем в процессе изучения специальных дисциплин; выполнять обязанности по выполнению мер обеспечения безопасности при выполнении специальных работ и эксплуатации водных судов; пользоваться системой стандартизации, основных норм взаимозаменяемости в традиционной машинной постановках сфер изделия; анализировать соответствующие Законы и Положения регламентирующие профессиональную деятельность; использовать свои знания и практические навыки по проблеме безопасности движения по воде при практической работе по специальности; рассчитывать аэродинамические и гидродинамические силы; определять типы судов по их конструкции и архитектурным особенностям; производить управление (регулирование) судовых технических средств с помощью традиционных автоматизированных или компьютерных систем; выбирать топлива и рабочие жидкости, применяемые в системах судов; излагать, систематизировать и критически анализировать базовую общепрофессиональную информацию, разрабатывать эскизы сборочной единицы, выполнять необходимые измерения при эксплуатации судовых технических средств; обеспечивать безопасность судна при несении машинной вахты в различных условиях обстановки; правильно обслуживать и своевременно устранять дефекты, неисправности в конструкции двигателей; выявлять причины отказов, определять объект ремонтных работ и составлять ремонтную документацию; выполнять плоскостную разметку, рубку, правку, резание и опилование металлов; сверление отверстий и нарезание резьбы на стержнях и в отверстиях, составлять электромонтажную схему по электрической схеме изделия; анализировать особенности конструкции ; и функционирования современных судовых двигателей внутреннего сгорания; - проводить диагностику и испытания судовых дизелей; составлять кинематические</p>	<p>механизмов</p> <p>Приборное и электрооборудование водных судов</p> <p>Судовые двигатели внутреннего сгорания</p> <p>Системы судовой гидравлики</p> <p>Материаловедение</p> <p>Танкеры и самоходные баржи</p> <p>Портовые сооружения и причалы</p>	
--	--	--

<p>схемы механизмов и выполнять проверочные расчеты по определению производительности, тягового усилия, крутящего момента и потребляемой мощности; использовать конструкционные материалы, применяемые при техническом обслуживании, текущем ремонте транспортных и технологических машин и оборудования; выполнять работы, предусмотренные РТО, проверять качество заправляемого топлива и правила заправки ВС ГСМ, соблюдать правила безопасности; соблюдать правила и процедуры эксплуатации портов и причалов, и организации портовой деятельности;</p>		
<p>в.ладеть:</p>	<p>- способностью понимать и грамотно использовать знание водных судов при обслуживании и ремонте их систем в целях обеспечения эффективности и безопасности выполнения водных перевозок; навыками охраны и патрулирования; навыками опознавания предметов, ограниченных к перевозке; представление о современных состоянии метрологии, стандартизации и сертификации в стране и за рубежом; достаточным уровнем правовой подготовки в целях обеспечения эффективности и безопасности профессиональной деятельности; навыками анализа факторов риска и оценки угроз безопасности движения гражданских водных судов; знаниями принципиальных основ управления водным судном; навыками применения информации об остойчивости для определения остойчивости и посадки судна в условиях эксплуатации; навыками настройки систем автоматического регулирования; навыками выбора рабочих жидкостей для надежной работы с учетом особенностей эксплуатации судов; навыками выбора измерительного и испытательного оборудования при эксплуатации и ремонте судового оборудования и систем; принципами несения безопасной эксплуатации судовых дизелей на различных режимах и характеристиках в нормальных и аварийных условиях; знаниями по конструкции и обслуживанию, эксплуатации водного судна и его систем, дефектации и устранению неисправностей; навыками выбора измерительного и испытательного оборудования при эксплуатации и ремонте судового оборудования и систем; методами, обеспечивающими готовность, надежный пуск и контроль режимов работы главного двигателя и других судовых технических средств и</p>	

	обслуживающих систем; навыками работы с технической документацией и литературой по судовым гидроприводам; знаниями по выбору материалов для применения при эксплуатации и ремонте транспортных машин и транспортно-технологических комплексов различного назначения; водно-судовой технической терминологией; правильностью обслуживания водных судов и техники; основами эксплуатационного содержания элементов портовых комплексов; навыками выполнения правил и процедур эксплуатации апортов и причалов, и организации портовой деятельности;			
	Вариативная часть (знания, умения, навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения)	25		
4.	Практики (практические умения и навыки определяются основной профессиональной образовательной программой среднего профессионального учебного заведения)	15		
5.	Итоговая государственная аттестация	6		
6.	Физическая культура (по 2 часа в неделю в указанных семестрах)	3-5 семестры		
	Общая трудоемкость образовательной программы	120		

Примерный учебный план
 среднего профессионального образования
 специальность: 170103 "Эксплуатация судовых энергетических установок"
 квалификация : техник
 нормативный срок обучения: на базе общего среднего образования 2г. 10мес.

№ п/п	Наименование учебных дисциплин (в том числе практик)	Трудоемкость		Примерное распределение по семестрам					
		В кредитах	в часах	1 семестр	2 семестр	3 семестр	4 семестр	5 семестр	6 семестр
				Количество недель					
				15-18	15-18	15-18	15-18	15-18	15-18
1	2	3	4	9	10	11	12	13	14
ОБЩЕОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ДИСЦИПЛИНЫ									
	Базовая часть		1540						
1	Кыргызский (русский) язык		110	40	40				
2	Кыргызская (русский) литература		110	40	40				
3	Кыргызский (русский) язык		60	20	20				
4	Мировая литература		60	20	20				
5	Иностранный язык		110	40	40				
6	История Кыргызстана		60	20	20				
7	Мировая история		60	20	20				
8	Человек и общество		60	20	20				
9	Математика		280	100	100				
10	Астрономия		30		20				
11	Физика		160	60	60				
12	Химия		80	40	20				
13	Биология		60	20	20				
14	География		60	20	20				
15	Начальная военная подготовка		120	40	40				
16	Физическая культура		120	40	40				
	Вариативная часть		490						
17	Физика		120	40	40				
18	Математика		94	40	30				
19	Кыргызский язык		92	30	40				
20	Иностранный язык		92	40	30				
21	Русский язык		92	30	40				
	Итого:		2030	720	720				
СПО 1. ОБЩЕГУМАНИТАРНЫЙ ЦИКЛ									
СПО 1	Базовая часть		15	450					

1.1	Кыргызский язык и литература	3	90				X		
1.2	Русский язык	3	90			X			
1.3	Иностранный язык	3	90			X			
1	История Кыргызстана	4	120						X
1.4	Манасоведение	2	60				X		
1.5									
1.6	Вариативная часть	3	90						
1.7	Философия		0				X		
	Всего по СПО.1	18	540			0	0	0	0
СПО 2. МАТЕМАТИЧЕСКИЙ И ЕСТЕСТВЕННО-НАУЧНЫЙ ЦИКЛ									
СПО 2	Базовая часть	4	120						
2.1	Профессиональная математика	2	60				X		
2.2	Информатика	2	60			X			
	Вариативная часть	2	60						
2.3	Физика	2	60			X			
	Всего по СПО.2	6	180	0	0	0	0		
СПО 3. ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ ЦИКЛ									
СПО 3.1	Базовая часть	60	1800						
3.1	Основы авиации и судостроения	5	150			X			
3.2	Авиационная и транспортная безопасность	4	120					X	
3.3	Метрология, стандартизация и сертификация	4	120				X		
3.4	Основы безопасности полетов	4	120					X	
3.5	Гидравлика и динамика движения в воде и системы управления механизмами	6	180					X	
3.6	Теория двигателей внутреннего сгорания и судовые двигатели	4	120			X			
3.7	Эксплуатация судовых энергетических установок	4	120						X
3.8	Конструкция и компоновка судна	5	150					X	
3.9	Техническое обслуживание и ремонт судов и механизмов	7	210						X
3.10	Лощия водных путей и системы судовой гидравлики	4	120						X
3.11	Материаловедение	3	90			X			
3.12	Танкеры и самоходные баржи	4	120						X
3.13	Информационные технологии в профессиональной деятельности	3	90					X	
3.14	Инженерная графика	3	90			X			
	Всего по СПО 3.1	60	1800	0	0	0	0	0	0
СПО 3.2	Вариативная часть	15	450			X	X	X	X
СПО 4	Физическая культура								
4.1	*Физическая культура								
СПО 5	ПРАКТИКА	15	450						
5.1	Учебная практика	6	180				X		
5.2	Производственная практика	4	120					X	

5.3	Квалификационная практика	5	150						X
	Всего по СПО 5:	15	450						
СПО 6	Итоговая Государственная Аттестация	6	180						
6.1	История Кыргызстана	2	60						X
6.2	Государственные экзамены по специальным	4	120						X
	Число экзаменов		32			8- 10	8- 10	8- 10	8- 10
	Количество курсовых работ		2						
	Общая трудоемкость основной профессиональной образовательной программы	120	3600			30	30	30	30
*Физическая культура вне кредита (по 2 часа в неделю в семестре)									