

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Чирикова Лилия Ивановна
Должность: Директор филиала
Дата подписания: 28.09.2021 13:17:24
Уникальный программный ключ:
750e77999bb0631a45cbf7b4a579c1095bcef032814fee919138f73a4ce0cad5

Приложение № 9.3.26
к ППССЗ по специальности 08.02.10
Строительство железных дорог, путь и путевое
хозяйство

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

ПО ОП.04. МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1 ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация

1.1 Область применения рабочей программы

Рабочая программа учебной дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация» является частью основной профессиональной образовательной программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) в соответствии с ФГОС по специальности 08.02.10 Строительство железных дорог, путь и путевое хозяйство.

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 «Метрология, стандартизация и сертификация» может быть использована в дополнительном профессиональном образовании по программам профессиональной подготовки и переподготовки рабочих для железнодорожного транспорта по профессиям:

14668 Монтер пути

18401 Сигналист

15572 Оператор дефектоскопной тележки

Рабочая программа также может быть использована:

- в профильных классах МОУ СОШ для подготовки учащихся - потенциальных абитуриентов, к обучению в филиале СамГУПС;
- на курсах углубленного изучения дисциплины «Метрология, стандартизация и сертификация»

1.2 Место учебной дисциплины в структуре основной профессиональной образовательной программы:

Учебная дисциплина ОП.04. «Метрология, стандартизация и сертификация» входит в профессиональный цикл общепрофессиональных дисциплин базового уровня рабочих учебных планов, реализующих подготовку по основным

профессиональным образовательным программам СПО на базе основного общего образования.

1.3 Цели и задачи учебной дисциплины - требования к результатам освоения учебной дисциплины:

В результате освоения учебной дисциплины **студент должен уметь:**

У.1 применять документацию систем качества;

У2 применять основные правила и документы систем сертификации Российской Федерации;

В результате освоения учебной дисциплины **студент должен знать:**

3.1 правовые основы, цели, задачи, принципы; объекты и средства метрологии, стандартизации и сертификации;

3.2 основные понятия и определения, показатели качества и методы их оценки, технологическое обеспечение качества, порядок и правила сертификации.

В результате освоения учебной дисциплины студент должен сформировать следующие компетенции:

общие:

ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес.

ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.

ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность.

ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.

ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.

ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями.

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

ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.

ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.

профессиональные:

ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок.

ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок.

ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.

ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований к основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.

1.4 Количество часов на освоение рабочей программы учебной дисциплины в соответствии с рабочим учебным планом (РУП):

максимальная учебная нагрузка студента - 48 часов,

в том числе:

обязательная аудиторная учебная нагрузка студента - 32 часа;

самостоятельная работа студента- 16 часов;

практическая работа -8 часов.

1.5 Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине:

Виды, перечень и содержание внеаудиторной самостоятельной работы установлены преподавателем самостоятельно с учетом мнения студентов.

Объем времени, запланированный на каждый из видов внеаудиторной самостоятельной работы соответствует ее трудоемкости.

Для выполнения студентами запланированных видов внеаудиторной самостоятельной работы имеется следующее учебно-методическое обеспечение:

Методическое указание по выполнению самостоятельной работы.

1.6 Перечень используемых методов обучения:

1.6.1 Пассивные: лекции, опросы.

1.6.2 Активные и интерактивные:

Дискуссии, деловые игры, конкурсы самостоятельных и практических работ.

2 СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

2.1 Объем учебной дисциплины и виды учебной работы (заочная форма)

| Вид учебной работы | <i>Объем часов</i> |
|---|---------------------------|
| Максимальная учебная нагрузка (всего) | 48 |
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка (всего) | 6 |
| в том числе: | |
| Практическое обучение (практические занятия) | 2 |
| Самостоятельная работа обучающегося (всего) | 40 |
| в том числе: | |
| конспектирование | 10 |
| подготовка сообщений | 30 |
| Итоговая аттестация - дифференцированный зачет | |

2.2 Тематический план и содержание учебной дисциплины ОП. 04 Метрология, стандартизация и сертификация заочная форма обучения

| Наименование разделов и тем 1 | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся 2 | Объем часов 3 | Уровень освоения 4 |
|---|--|------------------|-----------------------|
| Раздел 1. Метрология | | 12 | |
| Тема 1.1. Основные понятия в области метрологии | Содержание учебного материала Понятия величины, единицы физической величины, системы единиц, основные и дополнительные единицы СИ. Возникновение и значение метрологии. | 0,5 | 2 |
| | Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся - подготовка сообщений по темам: История развития систем единиц измерения. Размерность физических величин. | 2,5 | |
| Тема 1.2. Средства измерений | Содержание учебного материала Средства и методы измерений. Метрологические характеристики средств измерений. Поверка и калибровка средств измерений. | 0,5 | 2 |
| | Практическое занятие №1 «Выбор измерительного средства для определения параметров с требуемой точностью» | 1 | |
| | Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся - изучение ПР.50.2.006-94. Поверка средств измерений. Организация и порядок проведения. | 4,5 | |
| Тема 1.3. Государственная метрологическая служба | Содержание учебного материала Структура Государственной метрологической службы. Закон РФ «Об обеспечении единства измерений». Ответственность за нарушение законодательства по метрологии | 0,5 | 2 |
| | Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся - Разработка сообщений на тему: «Основные виды государственных испытаний средств измерений». «Эффективность взаимодействия отечественных и международных метрологических организаций». Изучение Федерального закона «Об обеспечении единства измерений» №102-ФЗ от 26.06.08г. Статья1. | 2,5 | |
| Раздел 2. Стандартизация | | 20 | |
| Тема 2.1. Система стандартизации | Содержание учебного материала Основные понятия стандартизации. Государственная система стандартизации (ГСС). Организационно-методические стандарты. Правовое регулирование стандартизации. Федеральный закон «О техническом регулировании». | 0,5 | 2 |
| | Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся - подготовка сообщений по темам: «Правовые положения органов и служб стандартизации и метрологии Российской Федерации». «Область применения отраслевых стандартов» «Роль стандартизации в научно-техническом развитии государства» | 5,5 | |

| | | | |
|--|---|-----------|---|
| | | | |
| Тема 2.2. Нормативная документация | Содержание учебного материала | 0,5 | 2 |
| | Понятие нормативного документа (НД). Стандарты, технические регламенты, технические условия и другие нормативные документы. Стандарты Международной организации по стандартизации (ИСО) и Международной электротехнической комиссии (МЭК). | | |
| | Практическое занятие №2 «Подбор необходимых нормативных документов по Указателю государственных или отраслевых стандартов» | | |
| | Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся- конспектирование тем: «Сходства и различия в статусе, содержании ИСО и МЭК». | 5,5 | |
| Тема 2.3. Общетехнические стандарты | Содержание учебного материала | 0,5 | 2 |
| | Назначение, цели, структура и содержание общетехнических стандартов. | | |
| | Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся- Изучение ГОСТ 2105-95. Общие требования к оформлению текстовых документов. | 5,5 | |
| | Контрольная работа по темам раздела | | |
| Раздел 3 Сертификация | | 16 | |
| Тема 3.1. Качество продукции | Содержание учебного материала | 1 | 2 |
| | Понятие о качестве продукции. Показатели качества продукции. Системы управления качеством (ИСО 9001, 9002, 9003). | | |
| | Практическое занятие №3 Определение показателей качества продукции экспертным или измерительным методом | 1 | |
| | Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся- подготовка сообщений по темам: «Виды контроля качества при техническом обслуживании элементов ж.д. пути: Система менеджмента качества, требования. | 4 | |
| Тема 3.2. Сертификация как форма подтверждения соответствия | Содержание учебного материала | 0,5 | 2 |
| | Цели и принципы сертификации. Обязательная и добровольная сертификация. Схемы сертификации. | | |
| | Практическое занятие №4 Анализ схем сертификации продукции, предусмотренных российскими правилами, на соответствие рекомендациям ИСО и МЭК | | |
| | Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся- Проработка конспекта. Выполнение домашнего задания по теме 3.2. «Составление схемы сертификации для укороченных рельсов» | 5,5 | 2 |
| Тема 3.3. Правила и документы системы сертификации РФ | Содержание учебного материала | 0,5 | 2 |
| | Законодательная и нормативная база сертификации. Порядок проведения сертификации продукции. | | |
| | Самостоятельная (внеаудиторная) работа обучающихся- разработка сообщения по теме: «Организационно-методические принципы сертификации в России» «Знаки соответствия и обращения на рынке». Изучение ФЗ «О техническом регулировании», 2002 г. Статья 7;8; закона РФ «О защите прав потребителей». Проработка конспекта. Выполнение домашнего задания по теме. | 3,5 | |
| | Итого | 48 | |

3 УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1 Материально-техническое обеспечение реализации учебной

дисциплины ОП. 04 Метрология, стандартизация и сертификация:

Учебная дисциплина реализуется в учебном кабинете 3605 «Метрологии, стандартизации и сертификации»;

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по количеству обучающихся;
- рабочее место преподавателя;
- комплект учебно-методической документации;
- плакаты;
- техническая документация;
- методическая документация;

- средства линейных измерений: штангенциркули, микрометры;
- средства угловых измерений: угломеры, стандартные угольники;

Технические средства обучения:

- компьютер с лицензионным программным обеспечением;
- мультимедиапроектор;
- принтер;
- локальная вычислительная сеть с выходом в интернет.

3.2 Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий, интернет-ресурсов, дополнительной литературы

Основные источники:

1 Шарафитдинова Н.В. Метрология, стандартизация и сертификация: учеб. пособие. — М.: ФГБУ ДПО «Учебно-методический центр по образованию на железнодорожном транспорте», 2019. — 396 с. - Режим доступа: <http://umczdt.ru/books/48/232057/>

Нормативно -правовые акты:

Нормативные документы:

- 1 Федеральный закон от 8.11.2007 г. № 259-ФЗ «Устав автомобильного транспорта и городского наземного электрического транспорта».
- 2 Федеральный закон от 26.06.2008 г. № 102-ФЗ «Об обеспечении единства измерений».
- 3 Федеральный закон от 27.12.2002 г. № 184 «О техническом регулировании» (с изм., внесенными Федеральным законом от 28.09.2010 г. № 243-ФЗ).
- 4 ГОСТ Р ИСО 9000–2001 «Системы менеджмента качества».
- 5 ГОСТ Р 51672–2000 «Метрологическое обеспечение испытаний продукции для целей подтверждения соответствия. Основные положения».
- 6 ГОСТ 8.315–97 «Государственная система обеспечения единства измерений. Стандартные образцы состава и свойств веществ и материалов. Основные положения».
- 7 ГОСТ Р 8.563–96 «Государственная система обеспечения единства измерений. Методики выполнения измерений».
- 8 ГОСТ Р ИСО 5725-1–2002 «Точность (правильность и прецизионность) методов и результатов измерений». Ч. 1. Основные положения и определения.
- 9 ГОСТ 1.12–2004 «Стандартизация в Российской Федерации. Термины и определения».
- 10 Постановление Госстандарта России от 10.05.2000 г. № 26 «Об утверждении Правил по проведению сертификации в Российской Федерации».
- 11 ГОСТ Р 8.563–2009 Государственная система обеспечения единства измерений. Методики (методы) измерений».
- 12 ГОСТ Р 2.105–95 «ЕСКД. Общие требования к текстовым документам» (в ред. 2006 г.).
- 13 ГОСТ Р 2. 111–1968 «ЕСКД. Нормоконтроль» (в ред. 2006 г.).
- 14 ГОСТ Р 8.417–2002 «ГСИ. Единицы измерения физических величин».

Дополнительная литература

1 Баумгартен Л.В. Метрология, стандартизация и сертификация: учебное пособие / Л.В. Баумгартен. – Москва: КноРус, 2016.—184с. – Для бакалавров. –ISBN978-5-406-03767-6. Режим доступа: <https://www.book.ru/book/916807>

Журналы:

- 1 Законодательная и прикладная метрология.
- 2 Главный метролог.
- 3 Советник метролога.
- 4 Стандарты и качество.
- 5 Мир измерений.

Интернет ресурсы

- 1 При организации дистанционного обучения используются электронные платформы: Zoom, Moodle (режим доступа: сайт СТЖТ <https://sdo.stgt.site/>)
- 2 Сайт Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии. Форма доступа: www.gost.ru
- 3 Электронно-библиотечная система «Издательства «Лань». [Электронный ресурс]: – Режим доступа: [http:// www.e/lanbook.com](http://www.e/lanbook.com)

3.3 Программа обеспечена необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения.

4 КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Контроль и оценка результатов освоения учебной дисциплины осуществляется преподавателем в процессе проведения практических занятий в форме тестирования, а также выполнения обучающимися индивидуальных заданий, сообщение, презентаций, исследований.

| Результаты обучения (освоенные умения, усвоенные знания) | | Формы и методы контроля и оценки результатов обучения | Нумерация тем в соответствии с тематическим планом |
|---|--|--|--|
| <i>Умения, знания</i> | <i>ОК, ПК</i> | | |
| <p>Уметь: Использовать правила и рекомендации законодательной метрологии при работе на предприятии, приводить несистемные единицы измерений в соответствие с действующими стандартами и международной системой единиц СИ. Знать: сущность задач метрологии, основные функции метрологической деятельности на производстве, терминологию и единицы измерения величин в соответствии с действующими стандартами и международной системой СИ.</p> | <p>ОК 1. Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. ОК 2. Организовывать собственную деятельность, выбирать типовые методы и способы выполнения профессиональных задач, оценивать их эффективность и качество.</p> | <p>-устный опрос: выполнение устных сообщений</p> | <p>Тема 1.1. Основные понятия в области метрологии</p> |
| <p>Уметь: определять метрологические характеристики средств измерений; определять погрешности измерительного прибора, подбирать измерительное</p> | <p>ОК 3. Принимать решения в стандартных и нестандартных ситуациях и нести за них ответственность. ОК 4. Осуществлять поиск и</p> | <p>--устный опрос; - защита практических заданий</p> | <p>Тема 1.2. Средства измерений</p> |

| | | | |
|---|--|--|--|
| <p>средство по номинальным значениям. Знать: сущность основных терминов и понятий; основные, дополнительные и производные единицы системы СИ.</p> | <p>использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития. ПК 1.1. Выполнять различные виды геодезических съемок. ПК 1.2. Обрабатывать материалы геодезических съемок. ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.</p> | | |
| <p>Уметь: соблюдать в практике требования статей закона «Об обеспечении единства измерений» Знать: организацию работ метрологической службы в системе РФ и ж.д. транспорте; структуру метрологических служб, метрологическое обеспечение производства.</p> | <p>ОК 6. Работать в коллективе и в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, потребителями. ПК 3.1. Обеспечивать выполнение требований основным элементам и конструкции земляного полотна, переездов, путевых и сигнальных знаков, верхнего строения пути.</p> | <p>-устный опрос: выполнение устных сообщений</p> | <p>Тема 1.3. Государственная метрологическая служба</p> |
| <p>Уметь: пользоваться Государственными отраслевыми</p> | <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные</p> | <p>-устный опрос: выполнение устных сообщений</p> | <p>Тема 2.1. Система стандартизации</p> |

| | | | |
|--|---|--|--|
| <p>стандартами и техническими условиями с целью нахождения информации.</p> <p>Знать: основные определения, цели и задачи стандартизации, порядок разработки, внедрения, применения нормативных документов на производстве</p> | <p>технологии в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> | | |
| <p>Уметь: использовать категории стандартов по назначению.</p> <p>Знать: определение категорий нормативных документов и условия их использования, особенности применения стандартов системы ИСО и МЭК.</p> | <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> | <p>-устный опрос: выполнение устных сообщений</p> | <p>Тема 2.2. Нормативная документация</p> |
| <p>Уметь: пользоваться стандартами системы ЕСКД, ЕСТД при разработке технической документации; выбирать допуски и предельные</p> | <p>ОК 5. Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности.</p> | <p>-устный опрос; - защита практического задания; - выполнение сообщений</p> | <p>Тема 2.3. Общетехнические стандарты</p> |

| | | | |
|--|--|---|--|
| <p>отклонения на размеры сопрягаемых поверхностей изделий по таблицам стандартов системы ЕСП.</p> <p>Знать: Назначение, цели стандартов ЕСКД, ЕСТД; основные понятия ЕСП; условные обозначения посадочных размеров на чертежах, качества точности в системе ЕСП</p> | | | |
| <p>Уметь: выбирать показатели качества изделий в соответствии с требованиями технической документации.</p> <p>Знать: определение качества изделий, показатели качества, системы управления качеством продукции, виды контроля и испытаний изделий</p> | <p>ОК 7. Брать на себя ответственность за работу членов команды (подчиненных), за результат выполнения заданий.</p> <p>ОК 8. Самостоятельно определять задачи профессионального и личностного развития, заниматься самообразованием, осознанно планировать повышение квалификации.</p> <p>ПК 2.3. Контролировать качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.</p> | <p>-устный опрос; -выполнение сообщений</p> | <p>Тема 3.1. Качество продукции</p> |
| <p>Уметь: применять терминологию системы сертификации на производстве.</p> <p>Знать: характеристику объектов</p> | <p>ОК 9. Ориентироваться в условиях частой смены технологий в профессиональной деятельности.</p> <p>ПК 2.3. Контролировать</p> | <p>-устный опрос; -выполнение сообщений</p> | <p>Тема 3.2. Сертификация как форма подтверждения соответствия</p> |

| | | | |
|---|---|---|--|
| <p>сертификации, сущность основных понятий системы сертификации, отличительные признаки и условия проведения обязательной и добровольной сертификации; функции трех сторон проведения сертификации (поставщик, покупатель, независимое лицо или орган).</p> | <p>качество текущего содержания пути, ремонтных и строительных работ, организовывать их приемку.</p> | | |
| <p>Уметь: применять правила по сертификации по назначению в производстве Знать: основные направления законодательной и нормативной базы по сертификации, порядок проведения процедуры</p> | <p>ОК 4. Осуществлять поиск и использование информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач, профессионального и личностного развития.</p> | <p>-устный опрос; -выполнение сообщений</p> | <p>Тема 3.3. Правила и документы системы сертификации РФ</p> |

4.2 Структура рейтинговой оценки текущей успеваемости по учебной дисциплине ОП.14 «Метрология, стандартизация и сертификация» с семестровой формой контроля в виде «дифференцированного зачёта»:

| Объекты оценивания | Начисление баллов | | Коэффициенты | | Этапы и периодичность оценивания |
|---|-------------------|-----------------|--------------|------------|---|
| | минимальный | максимальный | повышающий | понижающий | |
| 1. Текущий рейтинг | | | | | |
| 1.1 Посещаемость занятий | 8* | 10* | 0 | 0,8** | каждое последнее занятие месяца |
| 1.2 Практические работы № 1,2,3,4 | 8 | 15 | | | В конце занятия, на котором выполняется практическая работа |
| 1.3. Контрольное тестирование по разделам 1,2,5. | 8 | 15 | | | На занятии, завершающем изучение раздела (темы) |
| 1.5. Доклады (сообщения) по темам: 1,2.2,2.4,2.5,3.1,3.2,4.1,4.2,5.1,5.2,5.3,5.4,5.5, | 3 | 5 | | | На учебном занятии, где представлен доклад |
| 1.6. Качество и систематичность домашней подготовки | 6 | 10 | | | На каждом занятии |
| Итого по текущему: | 45*** | 75***** | | | каждое последнее занятие месяца |
| 2. Зачётный рейтинг | | | | | |
| <i>Критерии на 3</i> | 15 | 18 | | | |
| <i>Критерии на 4</i> | 19 | 21 | | | |
| <i>Критерии на 5</i> | 22 | 25 | | | |
| Итого по зачёту: | 15 | 25 | | | последнее занятие семестра |
| 3. Премимальный рейтинг | | | | | |
| активное участие: | | | | | |
| - на занятиях | | 2 | | | |
| - учебно-исследовательской деятельности | | 4 | | | |
| - предметных олимпиадах, конкурсах | | 4 | | | |
| Итого по премии: | 0 | 10 | | | |
| 4. Итоговый рейтинг = 1 + 2 + 3: | | | | | |
| Всего за семестр: | 60 | 100***** | | | последнее занятие семестра |

* Балл за одну пару рассчитывается по формуле: $10 : 32$, где 32 – это количество пар по дисциплине в семестре.

**** Если студент пропустил занятие по уважительной причине, он имеет право отработать его для повышения своего текущего рейтинга с набором максимально возможного количества баллов. Пропуск должен быть документально подтвержден.**

Если студент пропустил занятие по неуважительной причине или получает 0 баллов за все виды деятельности на занятии, он обязан отработать это занятие, но с получением баллов, умноженных на понижающий коэффициент, равный 0,8.

***** При сумме баллов менее 45 студент к зачёту не допускается до полной отработки задолженностей.**

****** Если студент по итогам текущего рейтинга набирает от 65 до 75 баллов, то он освобождается от зачёта и получает оценку 5 «отлично» автоматически.**

******* Перевод баллов в традиционную систему оценок производится по следующей шкале:**

| | |
|--------------|----------------------------|
| - 0 -60% | - 2 (неудовлетворительно), |
| - 61 – 75 % | - 3 (удовлетворительно); |
| - 76 – 85% | - 4 (хорошо), |
| - 86 – 100 % | - 5 (отлично) |

4.2.2 Для дисциплин, по которым формой аттестации по итогам семестра предусмотрен деф. зачет:

| Объекты оценивания | Начисление баллов | | Коэффициенты | | Этапы и периодичность оценивания |
|---|-------------------|--------------|--------------|------------|---|
| | минимальный | максимальный | повышающий | понижающий | |
| 1. Текущий рейтинг | | | | | |
| 1. Посещаемость занятий | | 10* | 0 | 0,8** | каждое последнее занятие месяца |
| 2. Практические работы | | | | | В конце занятия, на котором выполняется практическая работа |
| 3. Контрольные работы | | | | | На следующем занятии, следующем за контрольной работой |
| 4. Рефераты по теме | | | | | По графику |
| 5. Доклады по теме | | | | | На учебном занятии, где представлен доклад |
| 6. Качество и систематичность домашней подготовки | | | | | |
| Итого по текущему: | 40*** | 60 | | | последнее занятие семестра |
| 2. Экзаменационный рейтинг**** | | | | | |
| Критерии на 3 | 24 | 30 | | | сессия |
| Критерии на 4 | 31 | 34 | | | |
| Критерии на 5 | 35 | 40 | | | |
| Итого по экзамену: | 24 | 40 | | | |
| 3. Премияльный рейтинг | | | | | |

| | | | | | |
|---|-----------|-----------------|--|--|----------------------------|
| активное участие: | | | | | |
| - на занятиях | | | | | |
| - учебно-исследовательской деятельности | | | | | |
| - предметных олимпиадах, конкурсах | | | | | |
| Итого по премии: | 0 | 10 | | | |
| 4. Итоговый рейтинг = 1 + 2 + 3: | | | | | |
| Всего за семестр: | 64 | 100***** | | | последнее занятие семестра |

* Балл за одну пару рассчитывается по формуле: $10 : X$, где X – это количество пар по дисциплине или МДК в семестре.

** Если студент пропустил занятие **по уважительной причине**, он имеет право отработать его для повышения своего текущего рейтинга с набором максимально возможного количества баллов. Пропуск должен быть документально подтвержден.

Если студент пропустил занятие **по неуважительной причине** или получает **0 баллов** за все виды деятельности на занятии, он обязан отработать это занятие, но с получением баллов, умноженных на понижающий коэффициент, равный 0,8.

*** При сумме баллов менее 40 студент к экзамену не допускается до полной отработки задолженностей.

**** Экзамен сдают все студенты, автоматическое выставление оценок за экзамен не допускается.

***** Перевод баллов в традиционную систему оценок производится по следующей шкале:

- | | |
|--------------|----------------------------|
| - 0 -60% | - 2 (неудовлетворительно), |
| - 61 – 75 % | - 3 (удовлетворительно); |
| - 76 – 85% | - 4 (хорошо), |
| - 86 – 100 % | - 5 (отлично). |

4.2.3 Для дисциплин, по которым формой аттестации по итогам семестра предусмотрена «другая форма аттестация» - т.е. по текущей успеваемости:

| Объекты оценивания | Начисление баллов | | Коэффициенты | | Этапы и периодичность оценивания |
|---|-------------------|--------------|--------------|------------|---|
| | минимальный | максимальный | повышающий | понижающий | |
| 1. Текущий рейтинг | | | | | |
| 1. Посещаемость занятий | | 10* | 0 | 0,8** | каждое последнее занятие месяца |
| 2. Практические работы | | | | | В конце занятия, на котором выполняется практическая работа |
| 3. Контрольные работы | | | | | На следующем занятии, следующем за контрольной работой |
| 4. Рефераты по теме | | | | | По графику |
| 5. Доклады по теме | | | | | На учебном занятии, где представлен доклад |
| 6. Качество и систематичность домашней подготовки | | | | | |
| Итого по текущему: | 61*** | 100 | | | каждое последнее занятие месяца |
| 2. Премияльный рейтинг | | | | | |
| активное участие: | | | | | |
| - на занятиях | | | | | |
| - учебно- | | | | | |

| | | | | | |
|-------------------------------------|-----------|----------------|--|--|----------------------------|
| исследовательской деятельности | | | | | |
| - предметных олимпиадах, конкурсах | | | | | |
| Итого по премии: | 0 | 10 | | | |
| 3. Итоговый рейтинг = 1 + 2: | | | | | |
| Всего за семестр: | 61 | 100**** | | | последнее занятие семестра |

* Балл за одну пару рассчитывается по формуле: $10 : X$, где X – это количество пар по дисциплине или МДК в семестре.

** Если студент пропустил занятие **по уважительной причине**, он имеет право отработать его для повышения своего текущего рейтинга с набором максимально возможного количества баллов. Пропуск должен быть документально подтвержден.

Если студент пропустил занятие **по неуважительной причине** или получает **0 баллов** за все виды деятельности на занятии, он обязан отработать это занятие, но с получением баллов, умноженных на понижающий коэффициент, равный 0,8.

*** При сумме баллов менее 61 студент считается не успевающим, и ему не выставляется итоговая оценка до полной отработки задолженностей.

**** Перевод баллов в традиционную систему оценок производится по следующей шкале:

| | |
|--------------|----------------------------|
| - 0 -60% | - 2 (неудовлетворительно), |
| - 61 – 75 % | - 3 (удовлетворительно); |
| - 76 – 85% | - 4 (хорошо), |
| - 86 – 100 % | - 5 (отлично). |