

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Куижева Саида Казбековна
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.03.2022 09:38:49
Уникальный программный идентификатор:
71183e1134ef9cfa69b206d480271b3c1a975e6f

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Майкопский государственный технологический университет»

Политехнический колледж

Предметная (цикловая) комиссия сельского и лесного хозяйства

УТВЕРЖДАЮ
Директор политехнического колледжа

З.А. Хурыз
30.03.2022

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

Наименование дисциплины ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация

Наименование специальности 36.02.03Технология деревообработки

Квалификация выпускника техник – технолог

Форма обучения очная

Рабочая программа составлена на основе ФГОС СПО и учебного плана МГТУ по специальности 35.02.03 Технология деревообработки

Составитель рабочей программы:

преподаватель 1-ой категории



(подпись)

Н.Ш. Куприенко
И.О. Фамилия

Рабочая программа утверждена на заседании предметной (цикловой) комиссии сельского и лесного хозяйства

Председатель предметной (цикловой) комиссии

« 24 » 05 2020 г.



(подпись)

С.З. Ашинова
И.О. Фамилия

СОГЛАСОВАНО:

Зам. директора по учебно-методической работе

« 24 » 05 2020 г.



(подпись)

Ф.А. Топольян
И.О. Фамилия

СОДЕРЖАНИЕ

| | Стр. |
|--|------|
| 1. ПАСПОРТ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 4 |
| 2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 7 |
| 3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ | 13 |
| 4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ | 14 |
| 5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ | 17 |
| 6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ В ПРОГРАММУ | 19 |

1. ПАСПОРТ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

1.1. Область применения программы

Рабочая программа учебной дисциплины ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация (далее – программа) является составной частью основной профессиональной образовательной программы ФГБОУ ВО «МГТУ» в соответствии с федеральным государственным образовательным стандартом среднего профессионального образования (далее – ФГОС СПО) по специальности 35.02.03 Технология деревообработки.

1.2. Место дисциплины в структуре основной образовательной программы

Дисциплина ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация входит в состав обязательной части профессионального цикла.

1.3. Цели и задачи дисциплины – требования к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины обучающийся должен:

уметь:

У1 - применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции и процессов.

знать:

З1 - основные понятия метрологии стандартизации и сертификации;

З2 – основные положения систем общетехнических стандартов;

З3 - методы и средства нормирования точности.

1.4. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины

Обучающийся должен обладать общими и профессиональными компетенциями, включающими в себя способность:

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 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.

Техник – технолог должен обладать профессиональными компетенциями, соответствующими видам деятельности:

ПК 1.1. Участвовать в разработке технологических процессов деревообрабатывающих производств, процессов технологической подготовки производства, конструкций изделий с использованием системы автоматизированного проектирования (далее - САПР).

ПК 1.2. Составлять карты технологического процесса по всем этапам изготовления продукции деревообрабатывающих производств.

ПК 1.3. Организовывать ведение технологического процесса изготовления продукции деревообработки.

ПК 1.4. Выполнять технологические расчеты оборудования, расхода сырья и материалов.

ПК 1.5. Проводить контроль соответствия качества продукции деревообрабатывающего производства требованиям технической документации.

1.5. Количество часов на освоение программы:

максимальной учебной нагрузки обучающегося – 69 часов, в том числе:

обязательной аудиторной учебной нагрузки обучающегося – 46 часов,

самостоятельной работы обучающегося – 15 часов;

консультации – 8 часов.

2. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ ОП.04 МЕТРОЛОГИЯ, СТАНДАРТИЗАЦИЯ И СЕРТИФИКАЦИЯ

2.1. Объем учебной дисциплины и виды учебной работы

| Вид учебной работы | Количество часов (всего) | В 6 семестре |
|---|--------------------------|--------------|
| Обязательная аудиторная учебная нагрузка | 46 | 46 |
| в том числе | | |
| теоретические занятия (Л) | 26 | 26 |
| практические занятия (ПЗ) | 20 | 20 |
| Самостоятельная работа обучающихся (СРС) (всего) | 15 | 15 |
| Консультации | 8 | 8 |
| Формой промежуточной аттестации является экзамен | | |
| Общая трудоемкость | 69 | 69 |

2.2. Тематический план ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация

| № п/п | Шифр и № занятия | Наименование тем | Макс. учебная нагрузка на студента, час. | Количество часов | | |
|--|------------------|---|--|-----------------------|----------------------|------------------------------------|
| | | | | Теоретические занятия | Практические занятия | Самостоятельная работа обучающихся |
| Раздел 1. Вводная часть | | | | | | |
| 1. | Л1 | Введение. Предмет, задачи и структура курса. | 3 | 2 | | 1 |
| Раздел 2. Основы стандартизации и технического регулирования | | | | | | |
| 2. | Л2 | Структурные элементы метрологии | 3 | 2 | | 1 |
| 3. | Л3 | Объекты и субъекты метрологии | 3 | 2 | | 1 |
| 4. | Л4 | Средства и методы измерений. Основы теории измерений | 3 | 2 | | 1 |
| 5. | ПЗ1 | Методы измерений. Понятия. Классификация методов по видам измерений их характеристика. | 3 | 2 | | |
| 6. | ПЗ2 | Преимущества и недостатки разных методов. Выбор методов измерений. Погрешность. Определение. Классификация погрешностей. Причины их возникновения, способы обнаружения и пути устранения при однократных и многократных измерениях. | 3 | 2 | | |
| 7. | ПЗ3 | | 3 | 2 | | |
| Раздел 3. Основы метрологии | | | | | | |
| 8. | Л5 | Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение и метрологическая служба РФ. | 3 | 2 | | 1 |
| 9. | Л6 | Государственный метрологический контроль. Метрологические основы стандартизации | 3 | 2 | | 1 |
| 10. | Л7 | Принципы и методы стандартизации | 3 | 2 | | 1 |

| | | | | | | | | |
|---|------|--|-------------------------|---|---|--|---|--|
| | | Средства стандартизации. Система стандартизации. | Система стандартизации. | | | | | |
| 11. | Л8 | Экономическая и правовая база стандартизации | 3 | 2 | | | 1 | |
| 12. | П34 | Организационно-методические документы в области стандартизации. | 3 | | 2 | | | |
| 13. | П35 | Правила и нормы, регламентируемые действующими законами. | | | 2 | | 1 | |
| 14. | Л9 | Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации | 3 | 2 | | | 1 | |
| 15. | П36 | Генеральное соглашение по тарифам и торговле (ГАТТ), его значение для международного сотрудничества в области стандартизации. | 3 | | 2 | | | |
| 16. | П37 | Региональные организации по стандартизации: ЕОК, СЕН, СЕНЕЛЭК и другие. Цели, задачи, состав участников, структура. Европейские региональные стандарты: назначение, порядок разработки и принятия. | 3 | | 2 | | 1 | |
| Раздел 4. Оценка и подтверждение соответствия | | | | | | | | |
| 17. | Л10 | Основные цели и объекты сертификации | 3 | 2 | | | 1 | |
| 18. | Л11 | Качество продукции и защита прав потребителей | 3 | 2 | | | 1 | |
| 19. | Л12 | Области применения сертификации. | 3 | 2 | | | 1 | |
| 20. | Л13 | Правила и порядок проведения сертификации. Аккредитация и взаимное признание сертификации. Сертификация услуг | 3 | 2 | | | 1 | |
| 21. | П38 | Основные правила проведения сертификации. | 3 | | 2 | | | |
| 22. | П39 | Ознакомление с правилами заполнения бланков сертификата. | 3 | | 2 | | | |
| 23. | П310 | Требования к содержанию сертификата соответствия на услуги. | 3 | | 2 | | | |

2.3. Содержание учебной дисциплины ОП.08 Метрология, стандартизация и подтверждение качества

| Наименование разделов дисциплины | Содержание учебного материала, практические занятия, самостоятельная работа обучающихся | Объем часов | Коды формируемых компетенций, осваиваемых знаний и умений |
|---|--|-------------|---|
| Раздел 1 Вводная часть. | <p>Содержание учебного материала Основы стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия. Метрология; основные понятия, структурные элементы метрологии. Цели и задачи. Разделы метрологии: теоретическая, практическая, законодательная. Принципы метрологии. Профессиональная значимость метрологии в различных отраслях народного хозяйства. Применение знаний основ метрологии в ветеринарии.</p> | | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, 31, 32, 33, У1 |
| | Теоретические занятия | | |
| | 1. Основы стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия | 2 | |
| | Самостоятельная работа обучающихся История возникновения метрологии в России и за рубежом. | 1 | |
| Раздел 2. Основы стандартизации и технического регулирования | <p>Содержание учебного материала Техническое законодательство, как правовая основа деятельности по стандартизации, метрологии и подтверждения соответствия. Технические регламенты Сущность и цели стандартизации. Национальная система стандартизации в Российской Федерации.</p> | | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ПК1.1, ПК1.3, 31, 32, 33, У1. |
| | Теоретические занятия | | |
| | 2. Структурные элементы метрологии | 2 | |
| | 3. Объекты и субъекты метрологии | 2 | |
| | 4. Средства и методы измерений. Основы теории измерений | 2 | |

| | | | |
|--|---|-----------------|--|
| <p>Раздел 3. Основы метрологии</p> | <p>Практические занятия</p> | <p>6</p> | |
| | <p>1. Анализ структуры стандартов разных видов на соответствие требованиям ГОСТ</p> | <p>2</p> | |
| | <p>2. Методы измерений. Понятия. Классификация методов по видам измерений их характеристика.</p> | <p>2</p> | |
| | <p>3. Погрешность. Определение. Классификация погрешностей. Причины их возникновения, способы обнаружения и пути устранения при однократных и многократных измерениях.</p> | <p>2</p> | |
| | <p>Самостоятельная работа обучающихся Виды самостоятельной работы Подготовить сообщение по теме: Ответственность за нарушение метрологических правил. Подготовить докладов на темы: Общая характеристика объектов измерений. Понятие о методах измерений. Выполнить план - конспект: Основные понятия стандартизации.</p> | <p>7</p> | |
| | <p>Содержание учебного материала Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение и метрологическая служба РФ. Государственный метрологический контроль. Методологические основы стандартизации. Принципы и методы стандартизации. Средства стандартизации. Система стандартизации. Экономическая и правовая база стандартизации. Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации</p> | | <p>ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ПК1.1, ПК1.3, ПК1.5 31, 32, 33, У1.</p> |
| | <p>Теоретические занятия</p> | | |
| | <p>Тематика теоретических занятий</p> | | |
| | <p>5. Государственная система обеспечения единства измерений. Метрологическое обеспечение и метрологическая служба РФ.</p> | <p>2</p> | |
| | <p>6. Государственный метрологический контроль.</p> | | |
| <p>7. Методологические основы стандартизации</p> | <p>2</p> | | |
| <p>8. Принципы и методы стандартизации</p> | <p>2</p> | | |

| | | | |
|--|---|----------|---|
| | Средства стандартизации. Система стандартизации. | | |
| | 9.Экономическая и правовая база стандартизации | 2 | |
| | 10.Международное и региональное сотрудничество в области стандартизации | 2 | |
| | Практические занятия | 4 | |
| | 5.Организационно-методические документы в области стандартизации. | 2 | |
| | 6.Правила и нормы, регламентируемые действующими законами. | 2 | |
| | 7.Региональные организации по стандартизации: ЕОК, СЕН, СЕНЕЛЭК и другие. Цели, задачи, состав участников, структура. Европейские региональные стандарты: назначение, порядок разработки и принятия. | | |
| | Самостоятельная работа обучающихся Подготовить сообщение по теме: Порядок разработки государственных стандартов. Выполнить опорный конспект: Общая характеристика стандартов разных категорий и видов. | 3 | |
| | Содержание учебного материала Основные понятия в области сертификации и соответствия. История развития. Сертификация как процедура подтверждения соответствия. Цели и принципы подтверждения соответствия. Формы и схемы подтверждения соответствия. Участники сертификации | | ОК1, ОК2, ОК5, ОК6, ОК7, ОК8, ПК1.1, ПК1.2, ПК1.3, ПК1.4, ПК1.4 31, 32, 33, У1. |
| | Теоретические занятия | 8 | |
| Раздел 4. Оценка и подтверждение соответствия. | 10.Основные цели и объекты сертификации | 2 | |
| | 11.Качество продукции и защита прав потребителей | 2 | |
| | 12.Области применения сертификации. | 2 | |
| | 13.Правила и порядок проведения сертификации. Аккредитация и взаимное признание сертификации. Сертификация услуг. | 2 | |
| | Практические занятия | 6 | |

| | | | |
|--------------------------|---|--|--|
| | <p>Основные правила проведения сертификации.</p> <p>Ознакомление с правилами заполнения бланков сертификата.</p> <p>Требования к содержанию сертификата соответствия на услуги.</p> <p>Самостоятельная работа обучающихся Выполнить сообщение по теме: Обязательная и добровольная сертификация. Выполнить реферат: Нормативная база сертификации. Выполнить реферат: Правила и документы по проведению работ в области сертификации.</p> | <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>4</p> | |
| Промежуточная аттестация | Экзамен | | |

3. УСЛОВИЯ РЕАЛИЗАЦИИ ПРОГРАММЫ ДИСЦИПЛИНЫ

3.1. Требования к материально-техническому обеспечению

Реализация программы дисциплины ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация требует наличия учебного кабинета Метрологии, стандартизации и сертификации.

Оборудование учебного кабинета:

- посадочные места по числу обучающихся;
- рабочее место преподавателя.

Технические средства обучения:

- рабочая доска;
- комплект учебно-наглядных пособий;
- экран;
- проектор.

3.2. Информационное обеспечение обучения

Перечень учебных изданий основной и дополнительной литературы, Интернет-ресурсов

Основные источники:

1. Кошечая, И.П. Метрология, стандартизация, сертификация [Электронный ресурс]: учебник / И.П. Кошечая, А.А. Канке. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2020. - 415 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=352056>

2. Вячеславова. О.Ф. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебник / Вячеславова О.Ф., Парфеньева И.Е., Зайцев С.А.; под ред. С.А. Зайцева. - Москва: КноРус, 2020. - 174 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/938687>

3. Третьяк, Л. Н. Метрология, стандартизация и сертификация: взаимозаменяемость [Электронный ресурс]: учебное пособие / Л. Н. Третьяк, А. С. Вольнов; под общ. ред. Л. Н. Третьяк. - Москва: Юрайт, 2020. - 362 с. - ЭБС «Юрайт» - Режим доступа: <http://www.biblio-online.ru/bcode/454892>

4. Шишмарев, В.Ю. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебник / Шишмарев В.Ю. - Москва: КноРус, 2020. - 304 с. - ЭБС «BOOK.RU» - Режим доступа: <https://book.ru/book/932576>

5. Герасимова, Е.Б. Метрология, стандартизация и сертификация [Электронный ресурс]: учебное пособие / Е.Б. Герасимова, Б.И. Герасимов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 224 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа: <https://znanium.com/catalog/document?id=339000>

Дополнительные источники:

1. Дубовой, Н.Д. Основы метрологии, стандартизации и сертификации [Электронный ресурс]: учебное пособие / Н.Д. Дубовой, Е.М. Портнов. - М.: ФОРУМ: ИНФРА-М, 2019. - 256 с. - ЭБС «Znanium.com» - Режим доступа:

<https://znanium.com/catalog/document?id=359360>

Интернет - ресурсы:

1. СПС «Консультант Плюс (<http://www.consultant.ru>).
2. Федеральный портал «Российское образование» (www.edu.ru).
3. <http://e.lanbook.com/> ЭБС ИД «Лань».

4. КОНТРОЛЬ И ОЦЕНКА РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

| Результаты обучения | Критерии оценки | Методы оценки |
|---|---|---|
| <p>У1 - применять требования нормативных правовых актов к основным видам продукции и процессов.</p> | <p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся,</p> | <p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при выполнении и защите результатов практических занятий, опроса, результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся и других видов текущего контроля и т. п.</p> |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p> | |
| <p>31 - основные понятия метрологии стандартизации и сертификации;</p> | <p>Оценка «отлично» выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал курса, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами и вопросами, не затрудняется с ответами при видоизменении заданий, правильно обосновывает принятые решения, владеет разносторонними навыками и</p> | <p>Экспертная оценка деятельности обучающихся при опросе, контроле результатов внеаудиторной самостоятельной работы обучающихся и других видов текущего контроля</p> |
| <p>32 – основные положения систем общетехнических стандартов;</p> | | |
| <p>33 - методы и средства нормирования точности.</p> | | |

| | | |
|--|--|--|
| | <p>приемами выполнения практических задач;</p> <p>оценка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал курса, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения;</p> <p>оценка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических задач;</p> <p>оценка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями решает практические задачи или не справляется с ними самостоятельно.</p> | |
|--|--|--|

5. АДАПТАЦИЯ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ ПРИ ОБУЧЕНИИ ИНВАЛИДОВ И ЛИЦ С ОГРАНИЧЕННЫМИ ВОЗМОЖНОСТЯМИ ЗДОРОВЬЯ

Адаптация рабочей программы дисциплины ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация проводится при реализации адаптивной образовательной программы – программы подготовки специалистов среднего звена по специальности 36.02.03 Технология деревообработки в целях обеспечения права инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на получение профессионального образования, создания необходимых для получения среднего профессионального образования условий, а также обеспечения достижения обучающимися инвалидами и лицами с ограниченными возможностями здоровья результатов формирования практического опыта.

Оборудование учебного кабинета Организации ветеринарного дела для обучающихся с различными видами ограничения здоровья

Оснащение кабинета Основы экологического права в соответствии с п. 3.1. должно отвечать особым образовательным потребностям обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья. Кабинет должен быть оснащен оборудованием и учебными местами с техническими средствами обучения для обучающихся с различными видами ограничений здоровья.

Кабинет, в котором обучаются лица с нарушением слуха должен быть оборудован радиоклассом, компьютерной техникой, аудиотехникой, видеотехникой, электронной доской, мультимедийной системой.

Для слабовидящих обучающихся в кабинете предусматриваются просмотр удаленных объектов при помощи видеувеличителей для удаленного просмотра, использование Брайлевской компьютерной техники, электронных луп, программ невизуального доступа к информации, технических средств приема-передачи учебной информации в доступных формах.

Для обучающихся с нарушением опорно-двигательного аппарата кабинет должен быть оборудован передвижными регулируемые партами с источником питания.

Вышеуказанное оснащение устанавливается в кабинете при наличии обучающихся по адаптированной образовательной программе с учетом имеющегося типа нарушений здоровья у обучающегося.

Информационное и методическое обеспечение обучающихся

Доступ к информационным и библиографическим ресурсам, указанным в п. 3.2. рабочей программы, должен быть представлен в формах, адаптированных к ограничениям здоровья обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья:

Для лиц с нарушениями зрения (не менее одного вида):

- в печатной форме увеличенным шрифтом;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла;
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме;
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата (не менее одного вида):

- в печатной форме;
- в форме электронного документа;
- в форме аудиофайла.

Для лиц с нервно-психическими нарушениями (расстройство аутистического спектра, нарушение психического развития) (не менее одного вида):

- использование текста с иллюстрациями;
- мультимедийные материалы.

Во время самостоятельной подготовки обучающиеся инвалиды и лица с ограниченными возможностями здоровья должны быть обеспечены доступом к сети Интернет.

Формы и методы контроля и оценки результатов обучения

Применяемые при реализации рабочей программы дисциплины ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация формы и методы контроля проводятся с учетом ограничения здоровья обучающихся.

Целью текущего контроля является своевременное выявление затруднений и отставания обучающегося с ограниченными возможностями здоровья и внесение коррективов в учебную деятельность.

Форма промежуточной аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.).

При проведении промежуточной аттестации обучающемуся предоставляется время на подготовку к ответу, увеличенное не более чем в три раза установленного для подготовки к ответу обучающимся, не имеющим ограничений в состоянии здоровья.

6. ЛИСТ ВНЕСЕННЫХ ИЗМЕНЕНИЙ

Дополнения и изменения в рабочей программе

за _____ / _____ учебный год

В рабочую программу ОП.04 Метрология, стандартизация и сертификация
по специальности 35.02.03 Технология деревообработки
вносятся следующие дополнения и изменения:

Дополнения и изменения внес _____ Н.Ш. Куприенко
(подпись)

Рабочая программа пересмотрена и одобрена на заседании предметной (цикловой)
комиссии сельского и лесного хозяйства.

« _____ » _____ 20____ г.

Председатель предметной
(цикловой) комиссии _____ С.З. Ашинова
(подпись)