

Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 27.06.2023 09:04:59
Уникальный проприетарный ключ:
4c46f2d9ddd3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

"Чувашский государственный аграрный университет"

(ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ)

Кафедра Технического сервиса

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной
и научной работе



Л.М. Корнилова

14.06.2023 г.

Б1.В.ДВ.01.02

Технический сервис в АПК

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Эксплуатация и ремонт машин и оборудования

Квалификация **Бакалавр**

Форма обучения **заочная**

Общая трудоемкость **4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 144

в том числе:

аудиторные занятия 18

самостоятельная работа 117

часов на контроль 9

Виды контроля:

экзамен

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	5		Итого	
	УП	РП		
Вид занятий				
Лекции	8	8	8	8
Практические	10	10	10	10
В том числе инт.	6	6	6	6
Итого ауд.	18	18	18	18
Контактная работа	18	18	18	18
Сам. работа	117	117	117	117
Часы на контроль	9	9	9	9
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):

канд. техн. наук, доц., Иванщиков Ю.В.

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Технический сервис в АПК" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 35.03.06 Агроинженерия (приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 г. № 813).

2. Учебный план: Направление подготовки 35.03.06 Агроинженерия

Направленность (профиль) Эксплуатация и ремонт машин и оборудования, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 14.06.2023 г., протокол № 17.

Рабочая программа дисциплины (модуля) проходит согласование с использованием инструментов электронной информационно-образовательной среды Университета.

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Иванщиков Ю.В.

Заведующий выпускающей кафедрой Иванщиков Ю.В.

Председатель методической комиссии факультета Гаврилов В.Н.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	формирование у студентов теоретических знаний и практических навыков по организации и выполнению услуг по обеспечению производителей сельскохозяйственной продукции техникой, запасными частями к ним и материалами; по организации и выполнению технического обслуживания, хранения и ремонта машин в гарантийный и послегарантийный периоды эксплуатации, восстановления изношенных деталей и утилизации машин; по обеспечению производителей сельскохозяйственной продукции и исполнителей технического сервиса нормативно-технической документацией; по созданию материально-технической базы по производственно-техническому обслуживанию и материально-техническому снабжению.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Основы технологического обслуживания машинных технологий и использование машинно-тракторного парка
2.1.2	Механизация фермерских хозяйств
2.1.3	Типаж технических средств обслуживания и ремонта машин и оборудования
2.1.4	История развития сельскохозяйственной техники
2.1.5	Надежность технических систем
2.1.6	Триботехника
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ПК-2.	Способен участвовать в разработке новых машинных технологий и технических средств
ПК-2.1	Участвует в разработке новых машинных технологий и технических средств
ПК-5.	Способен обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции
ПК-5.1	Обеспечивает эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции
ПК-6.	Способен осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК-6.1	Осуществляет производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК-13.	Способен планировать механизированные сельскохозяйственные работы
ПК-13.1	Планирует механизированные сельскохозяйственные работы
ПК-14.	Способен организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК-14.1	Организует работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК-20.	Способен участвовать в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции
ПК-20.1	Участвует в проектировании технологических процессов производства сельскохозяйственной продукции
ПК-21.	Способен участвовать в проектировании предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования
ПК-21.1	Участвует в проектировании предприятий технического обслуживания и ремонта сельскохозяйственной техники и оборудования

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	- новые технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;
3.1.2	- приемы эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции;
3.1.3	- параметры технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования;
3.1.4	- технологию механизированных сельскохозяйственных работ;
3.1.5	- приемы повышения эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования.
3.2	Уметь:

3.2.1	- разрабатывать новые технологии технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;
3.2.2	- обеспечивать эффективное использование сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции;
3.2.3	- осуществлять производственный контроль параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования;
3.2.4	- планировать механизированные сельскохозяйственные работы;
3.2.5	- организовать работу по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	- разработки новых технологий технического обслуживания, хранения, ремонта и восстановления деталей машин;
3.3.2	- обеспечения эффективного использования сельскохозяйственной техники и технологического оборудования для производства сельскохозяйственной продукции;
3.3.3	- осуществления производственного контроля параметров технологических процессов, качества продукции и выполненных работ при эксплуатации сельскохозяйственной техники и оборудования;
3.3.4	- планирования механизированных сельскохозяйственных работ;
3.3.5	- организации работы по повышению эффективности сельскохозяйственной техники и оборудования.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1. Основы организации технического сервиса							
Проблемы обеспечения технической эксплуатации сельскохозяйственной техники в рыночных условиях. /Лек/	5	1	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	
Основные функции инженерно-технической службы агропромышленного комплекса. /Лек/	5	1	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	
Предприятия технического сервиса в сельском хозяйстве Российской Федерации. /Лек/	5	1	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	
Экономические взаимоотношения между изготовителями машин, техническим центром сервиса и сельскими товаропроизводителями. /Лек/	5	1	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	1	0	Проблемная лекция
Экономическая оценка износа и остаточной стоимости узла, детали машины. /Лек/	5	1	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	
Дилерская система эксплуатации техники в сельском хозяйстве. /Лек/	5	1	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	

Технический сервис сельскохозяйственной техники в гарантийный период эксплуатации. /Лек/	5	1	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	1	0	Проблемная лекция
Сертификация услуг по техническому обслуживанию и ремонту сельскохозяйственной техники. /Лек/	5	1	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	
Изучение комплекта нормативно-технических материалов для создания и функционирования технических центров по сервису машин в агропромыш-ленном комплексе. /Пр/	5	1	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	
Входной контроль качества запасных частей и ремонтных материалов. /Пр/	5	1	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	
Приремонтная диагностика технического состояния агрегатов гидросистемы. /Пр/	5	2	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	2	0	Работа в малых группах
Диагностика технического состояния дизельной топливной аппаратуры перед ремонтом. /Пр/	5	1	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	
Очистка машин, агрегатов и деталей перед ремонтом. /Пр/	5	1	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	
Контроль и дефектация деталей при ремонте. /Пр/	5	2	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	2	0	Работа в малых группах
Комплектование деталей при ремонте. /Пр/	5	1	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	
Статическая и динамическая балансировка деталей и сборочных единиц. /Пр/	5	1	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	
/Ср/	5	117	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	Опрос, оценка выступлений. Проверка индивидуальных домашних заданий.

/Экзамен/	5	9	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	
Проектирование объектов ремонтно-обслуживающей базы АПК. /РГР/	5	0	ПК-2.1 ПК-13.1 ПК-14.1 ПК-5.1 ПК-6.1 ПК-20.1 ПК-21.1	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3 Э1 Э2 Э3	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

Зачет не предусмотрен.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

1. Роль технического сервиса в повышении эффективности использования сельскохозяйственной техники.
2. Технический сервис как комплекс услуг.
3. Инженерно-техническое обеспечение сельского хозяйства.
4. Стратегия развития технического сервиса.
5. Основные задачи дилерского центра.
6. Основные задачи центра содействия развитию сельских предпринимателей.
7. Государственные органы управления службой инженерно-технического обеспечения агропромышленного комплекса.
8. Головной технический центр сервиса. Функции центра.
9. Районный технический центр сервиса. Функции центра.
10. Приобретение и оплата машин.
11. Финансовый лизинг.
12. Принципы деятельности дилерских служб.
13. Материально-техническая база дилерского предприятия.
14. Основные причины отказа техники в гарантийный период эксплуатации.
15. Ответственность за продажу некачественной техники.
16. Сертификация технического сервиса.
17. Ценообразование на вторичном рынке техники.
18. Причины снижения работоспособности машин в процессе эксплуатации
19. Ремонтопригодность машин.
20. Управление техническим состоянием машин.
21. Структура ремонтно-обслуживающих воздействий на машины.
22. Понятие о производственном и технологическом процессе при ремонте машин.
23. Подготовка машин к ремонту.
24. Назначение и сущность приремонтного диагностирования машин и агрегатов.
25. Виды и характер загрязнений.
26. Способы очистки и мойки деталей.
27. Структурная схема разборки машин.
28. Механизация разборочных работ.
29. Причины выбраковки деталей.
30. Способы определения технического состояния деталей.
31. Комплектование деталей и сборочных единиц.
32. Статическая балансировка деталей и сборочных единиц
33. Динамическая балансировка деталей и сборочных единиц.
34. Последовательность и общие правила сборки.
35. Обкатка агрегатов. Назначение и сущность.
36. Технологический процесс окраски объектов ремонта.
37. Принципы построения системы инженерно-технического обеспечения.
38. Основные принципы построения и функционирования технического сервиса.
39. Основные задачи инженерного центра в растениеводстве.
40. Основные задачи инженерного центра в животноводстве.
41. Прокат сельскохозяйственной техники.
42. Оперативный лизинг.
43. Лизинг с ограниченным набором услуг.
44. Определение остаточной стоимости узла.
45. Оценка износа и остаточной стоимости машины.
46. Назначение гарантийных сроков службы техники.
47. Рассмотрение претензий в гарантийный период.
48. Назначение рынка подержанной техники.

49. Техническая экспертиза подержанной техники.
50. Физические основы надежности машин.
51. Стратегии обслуживания и ремонта машин.
52. Общая схема технологического процесса ремонта машины.
53. Подготовка машин к ремонту.
54. Моющие средства и материалы, применяемые в ремонтном производстве.
55. Замкнутая технология очистки объектов ремонта.
56. Особенности разборки при обезличенном и необезличеном ремонте машин.
57. Магнитный метод обнаружения дефектов.
58. Ультразвуковой метод обнаружения дефектов.
59. Селективный метод комплектования деталей.
60. Балансировочные машины.
61. Обкатка и испытание дизельных двигателей.
62. Обкатка и испытание полнокомплектных машин.
63. Лакокрасочные материалы, применяемые при ремонте машин.
64. Сушка лакокрасочных покрытий.
65. Противокоррозионная обработка машин.

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

Курсовая работа не предусмотрена.

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Тематика рефератов
1. Техническое состояние сельскохозяйственного производства в Российской Федерации.
2. Стратегии развития технического сервиса сельскохозяйственной техники в Российской Федерации.
3. Центр восстановления изношенных деталей.
4. Центр содействия развитию сельских предпринимателей.
5. Прокат техники сельскохозяйственного назначения.
6. Фирменный Технический сервис в сельском хозяйстве.
7. Взаимодействие предприятий технического сервиса с заводами-изготовителями.
8. Лизинг нового оборудования.
9. Остаточная стоимость машины.
10. Технология определения остаточного ресурса машин.
11. Нормативно-техническая документация дилерского центра.
12. Организация гарантийного обслуживания машин.
13. Законодательство Российской Федерации по охране прав потребителей сельскохозяйственной техники.
14. Рассмотрение претензий в гарантийный период эксплуатации техники.
15. Показатели качества новой и отремонтированной сельскохозяйственной техники.
16. Аттестация продукции ремонтных предприятий.
17. Ценообразование на вторичном рынке сельскохозяйственной техники.
18. Техническая экспертиза и оценка остаточной стоимости подержанной техники.
19. Причины образования неисправностей машин.
20. Разрушение и повреждение деталей машин и оборудования при отсутствии трения.
21. Управление техническим состоянием машин.
22. Назначение ремонтных работ по результатам диагностирования машин.
23. Предремонтное диагностирование машин.
24. Методы и средства диагностирования машин.
25. Моющие средства и материалы применяемые в ремонтном производстве.
26. Замкнутая технология очистки машин.
27. Особенности разборки при обезличенном и необезличенном ремонте машин.
28. Подъемно-транспортные механизмы и машины применяемые в ремонтном производстве.
29. Методы контроля геометрических параметров деталей.
30. Методы и средства выявления несплошности материала деталей.
31. Селективный метод комплектования деталей.
32. Балансировочные машины.
33. Обкатка и испытание дизелей после ремонта.
34. Обкатка и испытание полнокомплектных машин.
35. Безвоздушное нанесение лакокрасочных материалов.
36. Противокоррозионная обработка машин и агрегатов.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
--	---------------------	----------	-------------------	----------

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Варнаков В. В., Стрельцов В. В., Попов В. Н., Карпенков В. Ф.	Технический сервис машин сельскохозяйственного назначения: учебник	М.: КолосС, 2004	20
Л1.2	Кравченко И. Н., Коломейченко А. В., Чепурин А. В., Корнеев В. М.	Проектирование предприятий технического сервиса: учебное пособие	СПб.: Лань, 2015	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Иванщиков Ю. В., Сквородин В. Я., Лисунов Е. А., Медведев В. И.	Технический сервис в сельском хозяйстве: учебное пособие	Чебоксары, 2001	0
Л2.2	Конкин Ю. А., Бисултанов К. З., Конкин М. Ю., Копчиков В. П., Кузьминская М. А., Конкин Ю. А.	Экономика технического сервиса на предприятиях АПК: учебник	М.: КолосС, 2005	45
Л2.3	Курчаткин В. В., Тельнов Н. Ф., Ачкасов К. А., Савченко В. И., Бугаев В. Н., Курчаткин В. В.	Надежность и ремонт машин: учебное пособие	М.: Колос, 2000	41

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"

Э1	Информационная система Федерального образовательного портала EDU.RU
Э2	Информационные ресурсы ФГБНУ «Российский научно-исследовательский институт информации и технико-экономических исследований по инженерно-техническому обеспечению агропромышленного комплекса» (Росинформагротех)
Э3	Информационные ресурсы Государственного научного учреждения «Всероссийский научно-исследовательский технологический институт ремонта и эксплуатации машинно-тракторного парка» Российской академии сельскохозяйственных наук (ГНУ ГОСНИТИ Россельхозакадемии)

6.3.1 Перечень программного обеспечения

6.3.1.1	OC Windows XP
6.3.1.2	KOMPAS-3D
6.3.1.3	Комплект программ AutoCAD
6.3.1.4	Access 2016
6.3.1.5	Project 2016
6.3.1.6	Visio 2016
6.3.1.7	VisualStudio 2015
6.3.1.8	Office 2007 Suites
6.3.1.9	GIMP
6.3.1.10	MozillaFirefox
6.3.1.11	MozillaThinderbird
6.3.1.12	7-Zip
6.3.1.13	OfficeStandard 2010
6.3.1.14	OfficeStandard 2013
6.3.1.15	LibreOffice
6.3.1.16	OC Windows Vista

6.3.1.1 7	OC Windows 7
6.3.1.1 8	OC Windows 8
6.3.1.1 9	OC Windows 10
6.3.1.2 0	Ubuntu (Mint)
6.3.1.2 1	OpenOffice 4.1.1
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
6.3.2.1	Национальная электронная библиотека. Доступ посредством использования сети «Интернет» на 32 терминала доступа. https://нэб.рф/
6.3.2.2	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии
6.3.2.3	Электронная библиотечная система «ЭБС ЮРАЙТ www.biblio-online.ru ». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. https://www.biblio-online.ru/
6.3.2.4	Электронно-библиотечная система ZNANIUM.COM. Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://znanium.com/
6.3.2.5	Электронная библиотека технического ВУЗа (ЭБС «Консультант студента»). Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://www.studentlibrary.ru
6.3.2.6	Электронная библиотечная система издательства «Лань». Полнотекстовая электронная библиотека. Индивидуальный неограниченный доступ через фиксированный внешний IP адрес академии неограниченному количеству пользователей из любой точки, в которой имеется доступ к сети Интернет. http://e.lanbook.com

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
Аудитория	Вид работ	Назначение	Оснащенность
1-107	Лек	Учебная аудитория	Доска классная, столы ученические (32 шт.), стулья (64 шт.), демонстрационное оборудование (экран настенный, ноутбук Acer, проектор Acer) и учебно-наглядные пособия
1-107	Пр	Учебная аудитория	Доска классная, столы ученические (32 шт.), стулья (64 шт.), демонстрационное оборудование (экран настенный, ноутбук Acer, проектор Acer) и учебно-наглядные пособия
1-204	СР	Помещение для самостоятельной работы	Стол (28 шт.), стулья (48 шт.), шкаф и стеллажи с литературой, компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации (4 шт.).

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Методика изучения дисциплины предусматривает проведение лекционных и практических занятий, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, осуществление текущего и промежуточного контроля. Используя лекционный материал, рекомендуемую литературу, студент готовится к лабораторным и практическим занятиям, рассматривая их как источник пополнения, углубления и систематизации своих теоретических знаний и практических навыков. Для освоения дисциплины обучающимся необходимо: - Посещать лекции, на которых в сжатом и систематизированном виде излагаются основы дисциплины, приводятся основные определения и понятия, раскрываются основные положения дисциплины. Работа над записями лекции завершается дома. На свежую голову (пока лекция еще в памяти) надо уточнить то, что записано, обогатить запись тем, что не удалось зафиксировать в ходе лекции, записать в виде вопросов то, что надо прояснить, до конца понять. - Посещать практические занятия, к которым следует готовиться и активно на них работать. В процессе занятий преподаватель поясняет теоретические положения работы, организует ее выполнение, прививает навыки выполнения заданий, поясняя тонкости ее выполнения, выявляет характерные ошибки и комментирует их последствия, помогает формировать выводы по проделанной работе и принимает отчеты по проделанной работе. Обучающиеся, пропустившие занятие, или не подготовившиеся к нему, приглашаются или направляются на отработку неусвоенного материала. При необходимости для них организуются дополнительные консультации. - Систематически заниматься самостоятельной работой, которая включает в себя изучение нормативных документов, рекомендованной литературы, подготовку и написание рефератов. Задания на самостоятельную работу выдаются

преподавателем.

4. Под руководством преподавателя заниматься научно-исследовательской работой, что предполагает выступления с докладами на научно-практических конференциях и публикацию тезисов и статей по их результатам.

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1 (МУ к ФОС).docx

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____

ДОПОЛНЕНИЯ И ИЗМЕНЕНИЯ

в 20__ /20__ учебном году

Актуализированная рабочая программа рассмотрена и одобрена на заседании выпускающей кафедры, протокол № ____ от _____

Заведующий выпускающей кафедрой _____