

Документ подписан простой электронной подписью
 Информация о владельце:
 ФИО: Макушев Андрей Евгеньевич
 Должность: Ректор
 Дата подписания: 08.07.2025 14:15:00
 Уникальный программный ключ:
 4c46f2d9dda3fafb9e57683d11e5a4257b6ddfe

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. Иванова
 17.04.2025 г.

Б1.В.09

Патентование

рабочая программа дисциплины (модуля)

Направление подготовки 43.03.01 Сервис
 Направленность (профиль) Сервис транспортных средств

Квалификация **Бакалавр**
 Форма обучения **очная**
 Общая трудоемкость **2 ЗЕТ**

Часов по учебному плану 72
 в том числе:
 аудиторные занятия 32
 самостоятельная работа 40

Виды контроля:
 зачет

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>. <Семестр на курсе>)	6 (3.2)		Итого	
Неделя	16 4/6			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
В том числе инт.	10	10	10	10
Итого ауд.	32	32	32	32
Контактная работа	32	32	32	32
Сам. работа	40	40	40	40
Итого	72	72	72	72

Программу составил(и):

Доц., Доброхотов Юрий Николаевич

При разработке рабочей программы дисциплины (модуля) "Патентоведение" в основу положены:

1. Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - бакалавриат по направлению подготовки 43.03.01 Сервис (приказ Минобрнауки России от 08.06.2017 г. № 514).
2. Учебный план: Направление подготовки 43.03.01 Сервис
Направленность (профиль) Сервис транспортных средств, одобренный Ученым советом ФГБОУ ВО Чувашский ГАУ от 17.04.2025 г., протокол № 14.

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

СОГЛАСОВАНО:

Заведующий кафедрой Гаврилов В.Н.

Заведующий выпускающей кафедрой Гаврилов В.Н.

Председатель методической комиссии факультета Гаврилов В.Н., Медведева Т.А.

Директор научно-технической библиотеки Викторова В.А.

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	понимание студентами основ патентоведения, представление процедур охраны объектов интеллектуальной собственности, изучение видов решений научных и технических задач и принципов создания и выявления инновационных технических решений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ОПОП:	Б1.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Деловые коммуникации
2.1.2	Делопроизводство в техническом сервисе
2.1.3	Основы теории надежности технических систем
2.1.4	Основы технологии производства транспортных средств
2.1.5	Производственная практика, организационно- управленческая практика
2.1.6	Электронные системы транспортных средств
2.1.7	Графические редакторы в техническом сервисе
2.1.8	Компьютерная графика
2.1.9	Конструкционные материалы в автомобилестроении
2.1.10	Малотоксичные топливные материалы
2.1.11	Маркетинг в сервисе
2.1.12	Метрология, стандартизация и сертификация
2.1.13	Основы предпринимательской деятельности
2.1.14	Производственная практика, проектно-технологическая практика
2.1.15	Сервисная деятельность
2.1.16	Топливо-смазочные материалы
2.1.17	Инженерная экология
2.1.18	Иностранный язык
2.1.19	Психология в сервисной деятельности
2.1.20	Тенденции развития автомобилестроения
2.1.21	Математика
2.1.22	Основы проектной деятельности
2.1.23	Правоведение
2.1.24	Экономическая теория
2.1.25	Студенты в среде электронного обучения
2.1.26	Учебная практика, ознакомительная практика
2.1.27	Физика
2.1.28	Философия
2.1.29	Химия
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Вторичный рынок транспортных средств
2.2.2	Нормативно-правовая база сервисной деятельности
2.2.3	Организация сервиса транспортных средств
2.2.4	Основы проектирования предприятий автомобильного сервиса
2.2.5	Основы теории массового обслуживания
2.2.6	Рынок подержанных транспортных средств
2.2.7	Техническое регулирование в сервисе
2.2.8	Технология использования остаточного ресурса элементов транспортных средств
2.2.9	Экономика предприятий технического сервиса
2.2.10	Бизнес-планирование в техническом сервисе
2.2.11	Налоги и налогообложение в техническом сервисе
2.2.12	Организация и технология фирменного сервиса
2.2.13	Производственная практика, преддипломная практика
2.2.14	Ресурсосбережение в техническом сервисе
2.2.15	Страховые отношения в техническом сервисе

2.2.16	Таможенное оформление и контроль транспортных средств
2.2.17	Тюнинг транспортных средств
2.2.18	Управление качеством технического сервиса
2.2.19	Финансы предприятий технического сервиса
2.2.20	Экспертиза транспортных средств

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
УК-1. Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач	
УК-1.1 Знает: методики поиска, сбора и обработки информации, метод системного анализа	
УК-1.2 Умеет: применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников	
УК-1.3 Имеет навыки: поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации, для решения поставленных задач	
УК-2. Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оптимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений	
УК-2.1 Знает: виды ресурсов и ограничений, основные методы оценки разных способов решения профессиональных задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность	
УК-2.2 Умеет: проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности	
УК-2.3 Имеет навыки: разработки цели и задач проекта, методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта, навыками работы с нормативно-правовой документацией	
УК-4. Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах)	
УК-4.1 Знает: принципы построения устного и письменного высказывания на русском и иностранном языках, правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации	
УК-4.2 Умеет: применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках	
УК-4.3 Имеет навыки: чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении	
ПК-3. Способен организовать и координировать взаимодействия с под-разделениями организации и внешними контрагентами по постпродажному обслуживанию и сервису	
ПК-3.4 Использует методы системного анализа и приемы декомпозиции сложных организационно-технических и управленческих проблем на элементарные системообразующие части и выявляет ключевые факторы, позволяющие найти рациональные решения в условиях неопределенности, тех-нологических и экономических рисков	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	сущность и назначение патентной системы;
3.1.2	правовые основы договорной работы в сфере интеллектуальных прав;
3.1.3	классификацию объектов интеллектуальной собственности;
3.1.4	ключевых участников правоотношений, обусловленных существованием интеллектуальных прав;
3.1.5	особенности юридической ответственности за нарушение исключительного права на объект интеллектуальной собственности;
3.1.6	особенности патентной информации, структуру и содержательную нагрузку патентной документации.
3.2	Уметь:
3.2.1	применять методики поиска, сбора, обработки информации, системный подход для решения поставленных задач и осуществлять критический анализ и синтез информации, полученной из актуальных российских и зарубежных источников;
3.2.2	проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, необходимые для ее достижения, анализировать альтернативные варианты, использовать нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности;
3.2.3	применять на практике деловую коммуникацию в устной и письменной формах, методы и навыки делового общения на русском и иностранном языках.
3.3	Иметь навыки и (или) опыт деятельности:
3.3.1	анализа и использования законодательных и нормативных актов в практической деятельности;

3.3.2	работы с различными источниками патентной информации;
3.3.3	проведения анализа существенных признаков объектов интеллектуальной собственности;
3.3.4	оформления отдельных заявочных материалов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Инте ракт.	Прак. подг.	Примечание
Раздел 1.							
Введение в дисциплину «Патеноведение» /Лек/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Выбор темы научного исследования. Разработка рабочей гипотезы и моделирование изучаемого процесса. /Лек/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Теоретическое исследование. Особенности теоретического исследования. /Лек/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Защита интеллектуальной собственности /Лек/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Пакет основных нормативных документов в области патентования и изобретательства. /Лек/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	0	проблемная лекция
Осуществление патентного поиска по теме оформляемой заявки на изобретение. Выбор аналога и прототипа. /Лек/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Порядок составления заявки на изобретение. Структура заявки и ее основные разделы. /Лек/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	0	проблемная лекция
Структура и правила оформления описания на изобретение. Правила оформления формулы изобретения, аннотации, чертежей и рисунков. /Лек/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	

Раздел 2.							
Обработка результатов эксперимента. /Пр/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Выбор темы (проблемы) научного исследования /Пр/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Изучение нормативных документов в области изобретательства и патентоведения /Пр/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Осуществление патентного поиска, выбор аналога и прототипа /Пр/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	0	учебная дискуссия
Изучение структуры документов заявки на изобретение (бланк заявления, описание, чертежи, формула изобретения, реферат) /Пр/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	0	учебная дискуссия
Порядок составления формулы изобретения. Юридическая значимость формулы изобретения в защите интеллектуальной собственности. /Пр/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	2	0	учебная дискуссия
Порядок переписки с ФИПС в ходе рассмотрения заявки на изобретение, сроки предоставления документов. Патентные пошлины. /Пр/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Оформление конкретной темы заявки на изобретение по конкретной теме. /Пр/	6	2	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	
Раздел 3.							
/Ср/	6	40	УК-1.1 УК-1.2 УК-1.3 УК-2.1 УК-2.2 УК-2.3 УК-4.1 УК-4.2 УК-4.3 ПК-3.4	Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	собеседование

Раздел 4. Контроль							
/Зачёт/	6	0		Л1.1 Л1.2Л2.1	0	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Примерный перечень вопросов к зачету

- Охраняемые результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации (Статья 1225).
- Исключительное право (Статья 1229).
- Лицензионный договор (статья 1235).
- Интеллектуальные права на изобретения, полезные модели и промышленные образцы являются патентными правами.
- Право авторства на изобретение, полезную модель или промышленный образец
- Действия, не являющиеся нарушением исключительного права на изобретение, полезную модель или промышленный образец.
- Сроки действия исключительных прав на изобретение, полезную модель, промышленный образец¹. Заявка на выдачу патента и ее отзыв (1374-1380).
- Приоритет изобретения, полезной модели и промышленного образца (ст. 1381-1383).
- Экспертиза заявки на выдачу патента.
- Порядок государственной регистрации изобретения, полезной модели, промышленного образца и выдача патента
- Публикация сведений о выдаче патента на изобретение, полезную модель, промышленный образец
- Патентование изобретений или полезных моделей в иностранных государствах и в международных организациях
- Международные и евразийские заявки, имеющие силу заявок, предусмотренных Гражданским Кодексом РФ.
- Признание недействительным патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец
- Досрочное прекращение действия патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец
- Восстановление действия патента на изобретение, полезную модель или промышленный образец. Право послепользования
- Подача и рассмотрение заявки на выдачу патента на секретное изобретение.
- Государственная регистрация секретного изобретения и выдача патента на него. Распространение сведений о секретном изобретении.
- Изменение степени секретности и рассекречивание изобретений.
- Признание недействительным патента на секретное изобретение.
- Исключительное право на секретное изобретение.
- Защита прав авторов и патентообладателей
- Секрет производства (ноу-хау).
- Фирменное наименование.
- Товарный знак и на знак обслуживания.
- Право на коллективный знак.
- Структура заявки на изобретение.
- Пакет документов заявки на изобретение.
- Аналог заявки на изобретение.
- Прототип заявки на изобретение.
- Сущность и назначение формулы изобретения.
- Сущность и назначение реферата.
- Технический эффект изобретения.
- Правила оформления чертежей к заявке на изобретение.
- Процедура подачи заявки на изобретение.
- Объекты изобретения.
- Требование единства изобретения.
- Документы, прилагаемые к заявке.
- Представление документов (язык заявки, количество экземпляров, использование факса).
- Заявление о выдаче патента.
- Структура описания.
- Уровень техники.
- Раскрытие изобретения.
- Осуществление изобретения.
- Перечень последовательностей.
- Назначение формулы изобретения и требования, предъявляемые к ней.
- Структура формулы изобретения. Однозвенная формула изобретения.
- Многозвенная формула изобретения.
- Пункт формулы.
- Независимый пункт формулы.
- Зависимый пункт формулы.
- Особенности формулы изобретения, относящегося к устройству.
- Особенности формулы изобретения, относящегося к веществу.
- Порядок оформления чертежей (чертежи, рисунки, фотографии и т.п.).
- Недопустимые элементы. терминология и обозначения.
- Оформление документов заявки.

57. Ведение дел по получению патента.
58. Ведение переписки.
59. Внесение изменений в документы заявки.
60. Ознакомление с материалами, указываемыми экспертизой в процессе рассмотрения заявки.
61. Рассмотрение заявки с участием заявителя.
62. Продление срока представления документов и материалов.
63. Восстановление пропущенного срока при рассмотрении заявки.
64. Отзыв заявки.
65. Рассмотрение заявки в федеральном органе исполнительной власти.
66. Этап формальной экспертизы.
67. Этап экспертизы по существу.
68. Установление приоритета изобретения.
69. Проверка формулы изобретения
70. Проверка патентоспособности изобретения.
71. Проведение информационного поиска.

5.2. Примерный перечень вопросов к экзамену

не предусмотрено УП

5.3. Тематика курсовых работ (курсовых проектов)

не предусмотрено УП

5.4. Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля

Темы для разработки заявки на изобретение:

1. Устройство для испытания форсунок непосредственно на двигателе.
2. Гнездо для куриц-несушек.
3. Зуб бороны.
4. Способ определения наличия раковин или дополнительных включений в материале детали.
5. Устройство для разрушения прессованного тюка хмеля.
6. Прибор для испытания и регулировки форсунок.
7. Комплексный ручной садовый бур.
8. Штангенциркуль.
9. Мобильная вышка для навешивания поддержек стеблей хмеля.
10. Способ тушения пожара в наземных резервуарах.
11. Способ ручного сбора шишек хмеля.
12. Способ одновременного измерения цвета и линейных размеров легкодеформирующих объектов.
13. Прибор для испытания плунжерной пары.
14. Устройство для заточки спиральных сверл.
15. Способ ремонта топливного насоса высокого давления.
16. Микромтр для измерения размеров изделий сложной конфигурации.
17. Секатор для среза и съема лозы хмеля со шпалерной проволоки.
18. Способ уменьшения образования накипи.
19. Устройство для обработки дорожных покрытий.
20. Устройство для нагрева жидкости.
21. Способ очистки глухих отверстий.
22. Устройство для закрепления заготовок неправильной формы на станке.
23. Устройство для обкатки топливотпрыскивающего насоса.
24. Способ охлаждения компрессора дизеля КамАЗ.
25. Способ удаления накипи.
26. Способ измерения диаметров отверстий с помощью гладкого микрометра.
27. Способ определения наличия трещин в материале детали.
28. Способ определения трещины гильзы автотракторного двигателя.
29. Способ испытания на герметичность системы охлаждения двигателей внутреннего сгорания.
30. Способ удаления гильзы цилиндра из блока автотракторного двигателя и устройство для его осуществления.
31. Устройство для диагностики плунжерной пары топливного насоса дизеля.

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Котов Д. Н., Вдовкин С. В., Крючин А. Н.	Патентование: методические указания	Самара: Самарский ГАУ, 2019	Электронный ресурс
Л1.2	Шатько Д. Б., Петренко К. П., Видин Д. В.	Патентование: учебное пособие	Кемерово: КузГТУ имени Т.Ф. Горбачева, 2022	Электронный ресурс

6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Рязанов В. Е., Ершов М. А., Зайцев П. В., Васильев А. Г.	Основы научных исследований и патентоведение: практикум	Чебоксары: ФГОУ ВПО ЧГСХА, 2011	17
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
6.3.1.1	ОС Windows XP			
6.3.1.2	КОМПАС-3D			
6.3.1.3	Комплект программ AutoCAD			
6.3.1.4	Справочная правовая система КонсультантПлюс			
6.3.1.5	Электронный периодический справочник «Система Гарант»			
6.3.1.6	ОС Windows 10			
6.3.2 Перечень информационных справочных систем				
6.3.2.1	Электронный периодический справочник «Система ГАРАНТ». Полнотекстовый, обновляемый. Доступ по локальной сети академии			
6.3.2.2	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
123	СР	Помещение для самостоятельной работы	Компьютерная техника с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду организации(19 шт.), столы (17 шт.), компьютерный стол 6-и местный (3 шт.), стулья ученические (34 шт.), стулья п/м (18 шт.), стеллажи с литературой, видеоувеличитель Optelec Wide Screen (1 шт.)
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.).
1-208	Пр	Учебная аудитория	Доска классная, столы компьютерные (13 шт.), стулья (13 шт.), персональные компьютеры с выходом в Интернет (13 шт.), демонстрационное оборудование (экран настенный, проектор).
1-217	Пр	Учебная аудитория	Доска классная, столы ученические (13 шт.), стулья (26 шт.), оптиметр вертикальный ОВО (21 шт.), оптиметр горизонтальный ИКГ (2 шт.), микроскоп МИП-2 (1 шт.), плита поверочная 400x400 (1 шт.), стол ОТК (1 шт.), верстак одностумбовый (1 шт.), микроскоп МЛ (1 шт.), стойка ИКВ с микатором (2 шт.), микроскоп ММИ-2 (1 шт.), наборы ППКМО (11 шт.), набор угловых мер МУ-1 (1 шт.), набор калибров для контроля валов (1 комп.), набор калибров для контроля отверстий (1 комп.), стойка магнитно-измерительная (1 шт.), линейка синусная (1 шт.), нутромеры НИ-100-160 (2 комп.), штангенциркуль ЖК (2 шт.), микрометр ЖК (2 шт.), скоба СР, микрометр МК, микрометр МР, штангенциркуль ШЦ, штангенрейсмас ШР, штангенглубиномер ШГ (5 комп.), образцы шероховатостей (набор № 3) (1 комп.), образцы для измерений (3 комп.), угломер Кушникова (2 шт.), угломер Семенова (2 шт.), глубиномер микрометрический ГМ (2 шт.)
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

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)
Методика изучения дисциплины предусматривает проведение лекционных, практических занятий, организацию самостоятельной работы студентов, проведение консультаций, осуществление текущего и промежуточного контроля. Используя лекционный материал, рекомендуемую литературу, студент готовится к практическим занятиям, рассматривая их как источник пополнения, углубления и систематизации своих теоретических знаний и практических навыков. Для освоения дисциплины обучающимся необходимо: 1. 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.

2. 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 той или иной технологической операции, 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.

3. 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

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 _____