Министерство образования и науки Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Ульяновский государственный педагогический университет
имени И.Н. Ульянова»
(ФГБОУ ВО «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»)

Факультет физико-математического и технологического образования
Кафедра технологий профессионального обучения

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по учебно-методической работе
_____ И.О. Петрищев
«30» августа 2017 г.

ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ ШКОЛЬНЫХ МАСТЕРСКИХ

Программа учебной дисциплины вариативной части

для направления подготовки
44.03.01 Педагогическое образование
(шифр и наименование)
направленность (профиль) образовательной программы
Технология
(заочная форма обучения)

Составитель: Гайнеев Э.Р., к.п.н., доцент
кафедры технологий профессионального обучения

Рассмотрено и утверждено на заседании ученого совета факультета физико-математического и технологического образования, протокол от «04» июля 2017 г. №11

Ульяновск, 2017

1. Наименование дисциплины

Дисциплина «Технологическое оборудование школьных мастерских» включена в вариативную часть Блока 1 Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01. Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной программы «Технология», заочной формы обучения.

2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы

Целью освоения дисциплины «Технологическое оборудование школьных мастерских» является:

содействие становлению профессиональной компетентности будущего педагога через формирование целостного представления о роли информационных технологий в современной образовательной среде и педагогической деятельности на основе овладения их возможностями в решении педагогических задач и понимания рисков, связанных с их применением.

В результате освоения программы бакалавриата обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине «Технологическое оборудование школьных мастерских»:

Этап формирования / Компетенции	теоретический	модельный	практический
	знает	умеет	владеет
ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	– основы профессиональной педагогической деятельности, преподаваемую область научного (научно-технического) знания и профессиональной деятельности, -актуальные проблемы и тенденции ее развития, современные методы (технологии); - локальные акты образовательной организации в части организации образовательного процесса и работы учебного кабинета лаборатории, мастерской); сущность и структуру образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	выполнять деятельность и демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета, курса, дисциплины (модуля); - использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, - применять современные технические средства обучения и образовательные технологии; - определять структуру и содержание образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов.	- навыками профессионально-педагогической деятельности в сфере профессионального обучения, - навыками организации деятельности обучающихся, - навыками применения современных технических средств обучения и образовательных технологий; - методами разработки образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов.
ОПК - 6 Готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	основы современных теорий физического, психического и социального благополучия,	анализировать морфофункциональные показатели детей и подростков; оценивать состояние человека и необходимость оказания	основными методами защиты жизни и здоровья в различных условиях; приемами оказания доврачебной помощи;

	социально-медицинские аспекты здорового образа жизни и основные технологии обеспечения физического, психического и социального здоровья; особенности физического и психофизиологического развития современных школьников, классификацию здоровьесберегающих технологий, их место в современной системе образовательных технологий, принципы, методологию и методы их применения; средства, способы, алгоритмы диагностики и оказания первой помощи при воздействии на организм человека различных факторов при неотложных и критических состояниях;	доврачебной помощи; проектировать и применять в образовательном процессе здоровьесберегающие технологии, оценивать эффективность здоровьесберегающей деятельности и корректировать ее; пропагандировать здоровый образ жизни в учебной, внеурочной и внеклассной педагогической деятельности;	основными средствами, методами и методическими приемами формирования культуры здоровья личности; системой умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических способностей и качеств; навыками формирования здорового образа жизни; комплексным подходом к формированию у школьников сознательного отношения к своему здоровью и создание здоровьесберегающей среды в образовательном учреждении.
ПК-4 - способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета	- понятие образовательная среда, качество учебно-воспитательного процесса, требования к результатам освоения основной образовательной программы (личностные, метапредметные и предметные результаты обучения), функции и виды средств преподаваемого учебного предмета;	выявлять возможности образовательной среды, формировать личностные, метапредметные и предметные результаты обучения, применять средства преподаваемого учебного предмета для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;	основными технологиями формирования личностных, метапредметных и предметных результатов, методами диагностики результатов освоения основной образовательной программы, методикой применения средств преподаваемого учебного предмета для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

3. Место дисциплины (модуля) в структуре образовательной программы

Дисциплина «Технологическое оборудование школьных мастерских» является дисциплиной по выбору вариативной части Блока 1. Дисциплины (модули) основной профессиональной образовательной программы высшего образования – программы бакалавриата по направлению подготовки 44.03.01 Педагогическое образование, направленность (профиль) образовательной

программы «Технология», заочной формы обучения (Б1.В.ДВ.4.2 Технологическое оборудование школьных мастерских).

Дисциплина опирается на результаты обучения, сформированные в рамках школьного курса «Технология» или соответствующих дисциплин среднего профессионального образования, а также дисциплин учебного плана, изученных обучающимися ранее: Безопасность жизнедеятельности, Охрана труда, Материаловедение и ТКМ, Робототехника, Ремонт и обслуживание электрооборудования.

Результаты изучения дисциплины «Технологическое оборудование школьных мастерских» являются теоретической и методологической основой для изучения дисциплин: Технология изготовления швейных изделий, Технология деревообработки, Основы художественного проектирования, Внеурочная деятельность в предметной области "Технология", Сдача государственного экзамена, Практика по получению первичных профессиональных умений и навыков, в том числе первичных умений и навыков научно-исследовательской деятельности, Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (педагогическая практика), Практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности (преддипломная практика), Подготовка к защите ВКР, Защита ВКР.

4. Объем дисциплины (модуля) в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий работы

Номер семестра	Учебные занятия					В том числе объем учебной работы с применением интерактивных форм	Форма итоговой аттестации
	Всего		Лекции, час	Практические занятия, час	Самостоятельная работа, час		
	Трудоемкость						
	Зач. ед.	Часы					
9	2	72	2	6	58	2	Зачет

5. Объем дисциплины (модуля), структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий работы

5.1. Указание тем (разделов) и отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Наименование раздела и тем	Количество часов по формам организации обучения			
	Лекционные занятия	Практические занятия	Интерактивные формы	Самостоятельная работа
Введение. Предмет, цели и задачи дисциплины. Инструктаж по охране труда и технике безопасности.	1	-		-
1. Помещения для учебных мастерских. Оборудование по охране труда. Документация.	1	1		6
2. Структура и классификация технологического		1		6

оборудования школьных мастерских				
3. Оснащение мастерских станочным и другим оборудованием		1		6
4. Технологическое оборудование школьной слесарной мастерской		1		6
5. Технологическое оборудование школьной столярной мастерской.		1		6
6. Инструменты и инвентарь общего пользования в школьной мастерской.		1		6
7. Инструмент и инвентарь индивидуального пользования в школьных мастерских.			1	6
8. Оборудование рабочих мест учителя в школьных мастерских			1	6
9. Оборудование рабочих мест учащихся в школьных мастерских				6
10. Санитарно-гигиеническое оборудование школьных мастерских.				6
ИТОГО	2	6	2	58

5.2. Краткое описание содержания тем (разделов) дисциплины.

Введение. Предмет, цели и задачи дисциплины. Инструктаж по охране труда и технике безопасности. Структура и классификация основных видов технологического оборудования школьных мастерских. Проблемы и перспективы развития технологического оборудование школьных мастерских. Совершенствование технологического оборудования школьных мастерских общественного питания. Направление научно-технического прогресса (механизация и автоматизация производственных процессов; модернизация технологического оборудования).

Тема 1. Документация и оборудование по охране труда. Акт приёмо-передачи оборудования Акт готовности мастерской к учебному году. Акт проверки заземления Акты на списание оборудования Журнал учёта несчастных случаев. Журнал учёта оборудования, инструментов и материалов. Технические паспорта на станки и другое оборудование Заявки от учебных кабинетов на изготовление оборудования**.**

Тема. Помещения для учебных мастерских.

Мастерские комбинированные (универсальные) и специализированными. Мастерские, размещенные в здании школы. Мастерские, размещенные в отдельном от школы здании. Мастерские для работы в начальных классах, Мастерские для работы в старших классах. Учебные цеха. или Учебно-производственные комбинаты. Требования по организации учебного процесса, безопасности труда и санитарно-гигиеническим параметрам.

Тема 3. Оснащение мастерских станочным и другим оборудованием. Требования к технологическому оборудованию школьных мастерских. Верстаки столярные и слесарные. Станки деревообрабатывающие и металлорежущие точильные, сверлильные, токарные, фрезерные. Технологические особенности деревообрабатывающих и металлорежущих станков. Особенности управления в зависимости от технологии обработки материалов.

Тема 4. Технологическое оборудование школьной слесарной мастерской. Верстаки слесарные одноместные с подъемными тисками 76И-01. Станки точильные. Станки вертикально сверлильные**.** Станок токарные**.** Станки фрезерные.

Тема 5. Технологическое оборудование школьной столярной мастерской. Верстаки столярные одноместные УСВ-М. Станки деревообрабатывающие. Станки деревообрабатывающие фуговально-пильные. Станки деревообрабатывающие точильные. Станки деревообрабатывающие токарные модели СТД-120**.** Станки деревообрабатывающие фрезерные модели НГФИТ.

Тема 6. Инструменты и инвентарь общего пользования в школьной мастерской.

Клееварка; комплект буравов от 5 до 20 мм; долота столярные. Коловорот, метр складной. Пила разные. Свёрла; фальцгобель; цикля; цинубель; стамески плоские, шпунтубель; бородок. Стамески для фигурного точения древесины; стусло; стеклорез, шаблоны для запиливания шипов. Древесина; учебные таблицы по способам обработки древесины. Набор карточек, диафильмы; контрольные карточки, технологические карты, изделия по разделам программы. ТСО.

Тема 7. Инструмент и инвентарь индивидуального пользования в школьных мастерских. Рубанки; полуфуганки. Столярные угольники, рейсмусы; шерхебели; ножовки мелкозубые с длиной полотна для поперечного пиления; ножовки для продольного пиления; долота;

стамески плоски; рашпили; напильники плоские драчёвые; лобзики для выпиливания; молотки столярные; киянки; клещи; шилья; отвёртки; кернеры;; кисточки для клея и красок наждачная шкурка и другие, необходимые для кружковой работы.

Тема 8. Оборудование рабочих мест учителя в школьных мастерских. Демонстрационный стол, а для слесарной и столярной мастерских - демонстрационный или письменный стол и верста. Классная доска**.** Экран и экранные средства обучения**.** Классная доска оснащена набором чертёжных инструментов**.. У**стройством для управления электропитанием мастерской. Устройство для светового сигнального устройства - "начать работу", "закончить работу". **К**онтрольно-обучающие устройства.

Тема 9. Оборудование рабочих мест учащихся в школьных мастерских. Верстаки. Посадочное место возле верстака (табурет, откидное сиденье, стул). **У**чебным оборудование в соответствии с программой. Инструменты и инвентарь индивидуального пользования. Специализированные рабочие места общего пользования, укомплектованные соответствующим оборудованием. оборудованные ростовыми подставками.

Тема 10. Санитарно-гигиеническое оборудование школьных мастерских. Аптечка укомплектованная медицинскими средствами: индивидуальные перевязочные антисептические средства - 3шт.; бинты - 3шт.;вата - 2 пакета; жгут - 1шт.; настойка йода - 1флакон или 10 ампул; нашатырный спирт - 1флакон или 10 ампул; сода питьевая - 1 пачка; борная кислота, 2-4% раствор - 1 флакон (250мл); уксусная кислота, 3% раствор -1флакон (250 мл); валидол - 1тюбик; перманганат калия; перекись водорода. Инструкция по оказании первой медицинской помощи. Комплект таблиц и плакатов по технике безопасности.

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине

Общий объем самостоятельной работы студентов по дисциплине включает аудиторную и внеаудиторную самостоятельную работу студентов в течение семестра.

Аудиторная самостоятельная работа осуществляется в форме выполнения тестовых заданий по дисциплине. Аудиторная самостоятельная работа обеспечена базой тестовых материалов, которая включает два варианта, в каждом из которых 32 задания.

Внеаудиторная самостоятельная работа осуществляется в формах:

- подготовки к устным докладам (мини-выступлениям);
- подготовка к защите реферата;
- подготовки к защите индивидуальных лабораторных работ.

Материалы, используемые для текущего контроля успеваемости
обучающихся по дисциплине

Пример контрольной работы (тест из 16 вопросов)
Критерии оценивания: за каждый правильный ответ – 2 балла

ТЕСТЫ

1. Указать, по какому признаку классифицируются машины и механизмы:
1.По назначению обрабатываемого продукта.
2.По виду обрабатываемого продукта.

2. Указать на какие группы подразделяется механическое оборудование:
1.Многофункциональное.
2.Неавтоматическое.
3.Полуавтоматическое.
4.Автоматическое.

3. Укажите неосновные материалы, использующиеся для изготовления машин:
1.Сталь. 2.
Чугун. 3.
Алюминий. 4
.Медь. 5.
Хром.
6.Никель
7.Цинк

4. Укажите основные части и детали машин и механизмов:
1.Передаточный механизм.

2.Основа.
3.Станина.
4.Корпус машины.
5.Рабочая камера.
6.Рабочие органы.

5.Способы механических передач, применяемые при эксплуатации машин и механизмов:

1.Валиковая передача.
2.Зубчатая передача.
3.Передаточная передача.
4.Червячная передача.
5.Цепная передача.
6.Ременная передача.
7.Фрикционная передача.

6 . Для чего соединяют обмотку электродвигателя «звездой» или «треугольником»?

1.Если напряжение в сети 220 В соединяют «треугольником».
2.Если напряжение в сети 380 В соединяют «звездой».

7. Почему нельзя допускать перегрузку и недогрузку машин?

1.Если уровень продуктов (жидкости) окажется ниже или выше допустимого, то реле защиты разомкнёт электрическую цепь питания.
2.Из-за недостаточного нагрева тэнов.

8 . Техническая документация, выдаваемая на каждую машину:

1.Эксплуатационная документация.
3.Паспорт.
2.Ремонтная документация.
4.Формуляр.

9. Укажите аппараты включения электрооборудования:

1.Микропереключатели.
2.Кулачковые переключатели.
3.Пакетные переключатели.
4.Рубильники.
5.Кнопочные переключатели.
6.Штепсельные разъёмы.

10. Укажите аппараты защиты электрооборудования :

1.Автоматические переключатели.
2.Плакие предохранители.
3.Тепловые реле защиты.

11.Укажите основные части машин и механизмов:

1.Передаточный механизм.
2.Основа.
3.Станина
4.Корпус машины.
5.Рабочая камера.
6.Рабочие органы.

12. Является ли кривошипно-шатунный механизм способом механической передачи?

1.Не является.
2.Является.

13. Указать, в чём заключается особенность обмотки электродвигателя в машинах и механизмах?

1.От предотвращения высокого напряжения поступающего в сеть.
2.От предотвращения низкого напряжения поступающего в сеть.
3.Обмотка является изоляционным материалом электродвигателя.

6.Перечислить какие документы, относятся к ремонтной документации машин, эксплуатируемых на предприятиях общественного питания:

1.Паспорт. 2.Формуляр.
3.Руководство по капитальному и текущему ремонту.
4.Нормы расхода материалов на ремонт и количество запасных частей.

14.Указать, какие устройства относятся к аппаратам контроля и управления на различных видах электрооборудования.

1.Програмные устройства.
2.Манометры.
3.Терморегуляторы.
4.Реле времени.
5.Микродатчики.

15.Указать, какие виды плавких предохранителей являются устройством , быстродействующей защиты машин и механизмов.

1. Резьбовые.
2.Пластинчатые.
3.Трубчатые.
4.Боковые.

16. Указать, факторы по которым из цветных металлов (алюминия, меди, хрома, никеля, цинка, и сплавов на их основе) изготавливают машины и механизмы.

1.Прочность.
2.Малый удельный вес.
3.Хорошо обрабатываются

17. Указать, как крепятся сменные исполнительные механизмы к универсальному приводу машин?

1.На редуктор с помощью эксцентриковых винтовых зажимов к горловине привода.
2..На станину с помощью специальных зажимов фиксирующих положение сменного механизма.

18. Перечислить, какие правила безопасности нужно соблюдать при работе с универсальными приводами?

1.Проверить правила установки, исправность .
2.Проверить санитарное состояние.
3.Исключить перегрузку и недогрузку сменного механизма.

19. Определите, к чему приводит недогрузка сменного механизма машины?

1.Снижению ресурса работы оборудования.
2.Перерасход электроэнергии.
3.Поломкам.

20. Указать, в чём преимущества универсальных приводов перед индивидуальными приводами машин?

1.Повышает производительность труда.
2.Снижает капитальные затраты.
3.Увеличивает коэффициент полезного действия оборудования.

21. .Перечислить правильную последовательность, правил эксплуатации машин:

1.Проверяют наличие заземления машины.
4.Включение машины.
2.Санитарное состояние машины.
5.Приступают к работе на ней.
3.Внешний осмотр машины.
6.Проверяют на холостом ходу.

22. Указать, какие механизмы установлены, для управления металлорежущими станками.

1.Магнитный пускатель.
2.Автоматический выключатель.
3.Кнопки управления.

23.Перечислить, правила техники безопасности при эксплуатации токарно-винторезного станка.

1.Производится осмотр машины.
2.Производится разборка рабочих органов.
3.Проверяется санитарное состояние рабочих органов.
4.Рабочие органы протираются сухой тряпкой.
5.Проверяется надёжность крепления патрона.
7.Проверяется исправность зануления.

24. Перечислите составляющие привода настольно-сверлильного станка.

1.Электродвигатель.
2.Клиноременная передача.
3.Цепная передача.

4. Муфта сцепления.

25. Какое движение при эксплуатации получает заточной станок?

1.Вращательное движение.

2.Возвратно-поступательное движение.

3.Поступательное движение.

26. Указать, правильное обеспечение безопасность оборудования:

1.Соответственно конструкцией аппаратов.

2.Применение необходимых предохранительных устройств.

3.Применение необходимых защитных устройств.

4.Строгое выполнение соответствующих инструкций при эксплуатации.

27. Укажите общие средства защиты от поражения электрическим током:

1.Защитное заземление.

2.Зануление.

3.Автоматическое отключение оборудование.

28. Указать, от чего зависит степень поражения электрическим током?

1.От величины напряжения.

2.От заземления.

3.От местных условий.

4.От соответствующей подготовки персонала.

5.От состояния организма.

6.Пути прохождения тока по телу человека.

29.Указать, виды поражения электрическим током:

1.Электрический шок.

2.Электрические травмы.

3.Электрические поражения.

4.Электрические удары.

30. Перечислить верные виды инструктажа, проводящегося на предприятиях общественного питания:

1.Вводный инструктаж.

2.Первичный инструктаж.

3.Повторный инструктаж.

4.Внеплановый инструктаж.

5.Целевой инструктаж.

31. Перечислить действия при обнаружении пожара или признаков горения:

1.Прекратить работу и отключить оборудование.

2.Сообщить о пожаре по телефону службе пожарной охраны.

3.Принять меры к эвакуации людей, тушению пожара и сохранности материальных ценностей.

32. Выбрать верные требования техники безопасности перед началом работы на предприятии общественного питания при работе с электрооборудованием:

1.Проверить исправность и холостой ход оборудования.

2.Проверить наличие и исправность ограждений.

3.Проверить наличие и исправность заземления.

4.Проверить исправность другого применяемого оборудования .

5.Убедиться, что переключатели находятся в нулевом положении.

6.Проверить исправность и работу местной приточно-вытяжной вентиляции.

Вопросы для самостоятельного изучения обучающимися (темы мини-выступлений)

1. Технологическое оборудование школьной слесарной мастерской.
2. Технологическое оборудование школьной столярной мастерской.
3. Инструменты и инвентарь общего пользования в школьной мастерской.
4. Инструмент и инвентарь индивидуального пользования в школьных мастерских.
5. Оборудование рабочих мест учителя в школьных мастерских
6. Верстак столярный одноместный УСВ-М
7. Станок деревообрабатывающий
8. Станок деревообрабатывающий фуговально-пильный
9. Станок деревообрабатывающий точильный двусторонний
10. Станок деревообрабатывающий токарный СТД-120
11. Станок деревообрабатывающий фрезерный НГФИТ

12. Верстак слесарный одноместный с подъемными тисками 76И-01
13. Станок вертикально сверлильный
14. Станок токарно-винторезный.
15. Станок горизонтально-фрезерный
16. Станок точильный двусторонний.

Тематика рефератов

1. Оборудование школьной мастерской при ручной обработке древесины.
2. Оборудование для механической обработки древесины.
3. Конструктивная часть деревообрабатывающих станков, и их характеристика.
4. Устройство и принцип работы круглопильных и ленточнопильных станков.
5. Устройство и принцип работы токарного станка СТД-120М.
6. Инструмент и приспособления для механической обработки древесины.
7. Инструмент и приспособления для механической обработки металла.
8. Настольный горизонтально-фрезерный станок НГФ-110Ш4.
9. Проверка и заточка специальных инструментов и приспособлений.
10. Технология и методика работы ручными механическими электропилами, фрезерами.
11. Технология и методика работы ручными электрическими сверлильными машинками.
12. Технология и методика работы ручными электрическими шлифовальными машинками.

Содержание и защита итоговой лабораторной работы

Перечень индивидуальных заданий

1. Оборудование для изготовления изделия из древесины (подставки для новогодней елки).
2. Оборудование для изготовления изделия объекта труда из металла (роза из металла).
3. Оборудование для изготовления изделия (набора для канцелярских принадлежностей).
4. Оборудование для изготовления изделия из металла (сова из тонколистового металла).
5. Оборудование для изготовления изделия из металла (корпус светильника настольного).
6. Оборудование для изготовления изделия из дерева (набор кухонных принадлежностей).
7. Оборудование для изготовления изделия из металла (пластины под резцы токарные).
8. Оборудование для изготовления изделия из дерева (переносной ящик для инструментов).
9. Оборудование для изготовления изделия из металла (декоративный цветок из пластин).
10. Оборудование для изготовления изделия из дерева (скамейка деревянная декоративная).
11. Инструмент для изготовления изделия (набора для канцелярских принадлежностей).
12. Инструмент для изготовления изделия объекта труда из металла (роза из металла).
13. Инструмент для изготовления изделия (набора для канцелярских принадлежностей).
14. Инструмент для изготовления изделия из металла (сова из тонколистового металла).
15. Инструмент для изготовления изделия из металла (корпус светильника настольного).
16. Инструмент для изготовления изделия из дерева (набор кухонных принадлежностей).
17. Инструмент для изготовления изделия из металла (пластины под резцы токарные).
18. Инструмент для изготовления изделия из дерева (переносной ящик для инструментов).
19. Инструмент для изготовления изделия из металла (декоративный цветок из пластин).
20. Инструмент для изготовления изделия из дерева (скамейка деревянная декоративная).
21. Приспособления для изготовления изделия из древесины (подставки для новогодней елки).
22. Приспособления для изготовления изделия из металла (корпус светильника настольного).
23. Приспособления для изготовления изделия из дерева (набор кухонных принадлежностей).
24. Приспособление для изготовления изделия из металла (пластины под резцы токарные).
25. Приспособления для изготовления изделия из дерева (переносной ящик для инструментов).
26. Приспособления для изготовления изделия из металла (декоративный цветок из пластин).
27. Приспособления для изготовления изделия из дерева (скамейка деревянная декоративная).
28. Приспособления для изготовления изделия (набора для канцелярских принадлежностей).
29. Приспособления для изготовления изделия объекта труда из металла (роза из металла).
30. Приспособления для изготовления изделия (набора для канцелярских принадлежностей).

Примерный перечень тем индивидуальных лабораторных работ

1. Анализ и разработка инструкций охране труда (ОТ) и техники безопасности (ТБ) при оборудовании школьных слесарных мастерских (металлообработка).

2. Анализ и разработка инструкций охране труда (ОТ) и техники безопасности (ТБ) при оборудовании школьных столярных мастерских (деревообработка).
3. Разработка дефектной ведомости на деревообрабатывающие станки.
4. Разработка дефектной ведомости на металлообрабатывающие станки.
5. Разработка дефектной ведомости на ленточнопильные станки.
6. Разработка дефектной ведомости на круглопильные станки.
7. Разработка дефектной ведомости токарного станка СТД-120М.
8. Разработка дефектной ведомости на горизонтально-фрезерный станок.
9. Разработка дефектной ведомости на круглопильные станки.
10. Разработка дефектной ведомости токарного станка СТД-120М.
11. Разработка дефектной ведомости на заточные станки.
12. График ППР оборудования школьных мастерских.

Перечень учебно-методических изданий кафедры по вопросам организации самостоятельной работы обучающихся

1.Котельникова, В. И. Учителю технологии о допусках, посадках и технических измерениях. Учебное пособие / В. И. Котельникова - Ульяновск: изд-во Ульяновский государственный педагогический университет им. И.Н.Ульянова, 2001.-83 с. (Библиотека УлГПУ).

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

Организация и проведение аттестации бакалавра

ФГОС ВО, в соответствии с принципами Болонского процесса, ориентированы преимущественно не на сообщение обучающемуся комплекса теоретических знаний, а на выработку у бакалавра компетенций – динамического набора знаний, умений, навыков и личностных качеств, что позволит выпускнику стать конкурентоспособным на рынке труда и успешно профессионально реализовываться.

В процессе оценки бакалавров необходимо используются как традиционные, так и инновационные типы, виды и формы контроля. При этом постепенно традиционные средства совершенствуются в русле компетентностного подхода, а инновационные средства адаптированы для повсеместного применения в российской вузовской практике.

Цель проведения аттестации – проверка освоения образовательной программы дисциплины-практикума через сформированность образовательных результатов.

Промежуточная аттестация осуществляется в конце семестра и завершает изучение дисциплины; помогает оценить крупные совокупности знаний и умений, формирование определенных компетенций.

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Компетенции	**Этапы формирования компетенций**	**Показатели формирования компетенции - образовательные результаты (ОР)**		
		Знать	**Уметь**	**Владеть**
ПК-1 готовностью реализовывать образовательные программы по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	**Теоретический (знать)** способы организации сотрудничества и взаимодействия участников образовательного процесса, основные	ОР-1 - основы профессио-нальной педагогичес-кой деятельности, преподаваемую область научного (научно-техничес-кого) знания и профессионально	выполнять деятельность и демонстрировать элементы деятельности, осваиваемой обучающимися, и выполнять задания, предусмотренные программой учебного предмета,	навыками профессионально-педагоги-ческой дея-тельности в сфере профес-сиональногообучения, навыками организации деятельности обучающихся, навыками

	методы сплочения коллектива;	й деятельности, актуальные проблемы и тенденции ее разви-тия, современные методы (технологии); локальные акты образовательной организации в части организации образовательного процесса и работы учебного кабинета лаборатории, мастерской); сущность и структуру образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов	курса, дисциплины (модуля); использовать педагогически обоснованные формы, методы и приемы организации деятельности обучающихся, применять современные технические средства обучения и образовательные технологии; определять структуру и содержание образовательных программ по учебному предмету в соответствии с требованиями образовательных стандартов.	применения современных технических средств обу-чения и обра-зовательных технолo-гий; методами раз-работки обра-зовательных программ по учебному предмету в соответствии с требовании-ями образова-тельных стандартов
	Модельный (уметь) осуществлять организацию сотрудничества и взаимодействия обучающихся; самостоятельно оценивать эффективность собственной педагогической деятельности с точки зрения взаимодействия с другими участниками образовательного процесса; планировать и организовывать свою деятельность в целостном педагогическом процессе		ОР-3 - профессионально использовать элементы информационной образовательной среды с учетом возможностей применения новых эле-ментов такой среды, отсутствующих в конк-ретной образователь-ной организации, для организации сотруд-ничества и взаимо-действия обучающихся; ОР-4 - использовать в работе с детьми информацион-ные ресурсы, в том числе ресурсы дистан-ционного обучения, для осуществления взаимо-действия между педа-гогом и обучающимися, помогать детям в	

			освое-нии и самостоятельном использовании этих ресурсов;	
ОПК - 6 Готовность к обеспечению охраны жизни и здоровья обучающихся	**Теоретический (знать)** -о функциях работника образования по поддержанию и укреплению здоровья обучающихся; особенности физического и психофизиологического развития современных школьников. - анализировать морфо-функциональные показатели детей и подростков; оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях. **Модельный (уметь)** анализировать морфо-функциональные показатели детей и подростков; оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях.	наиболее эффективные средства, способы, алгоритмы диагностики и оказания первой помощи при воздействии на организм человека различных условий и факторов, при неотложных и критических состояниях; имеет системное представление о классификации здоровьесберегающих технологий, их месте в современной системе образовательных технологий, принципы, методологию и методы их применения; основы современных теорий физического, психического и социального благополучия, социально-медицинские аспекты здорового образа жизни и основные технологии обеспечения физического, психического и социального здоровья.	анализировать морфо-функциональные показатели детей и подростков; оказывать доврачебную помощь при неотложных состояниях; - оценивать эффективность здоровьесберегающей деятельности и корректировать ее; пропагандировать здоровый образ жизни в учебной, внеурочной и внеклассной педагогической деятельности, не владеет навыками самостоятельной разработки и внедрения в практику образования здоровьесбергающие технологии; - проектировать и применять в образовательном процессе здоровьесберегающие технологии, оценивать эффективность здоровьесберегающей деятельности и своевременно корректировать ее; подбирать и реализовывать наиболее эффективные средства и методы пропаганды здорового образа жизни в учебной, внеурочной и внеклассной педагогической	методами комплексной оценки функционального состояния организма; основными методами защиты жизни и здоровья в различных условиях, приемами оказания доврачебной помощи; - теоретическими аспектами формирования культуры здоровья личности; системой умений и навыков, обеспечивающих сохранение и укрепление здоровья, развитие и совершенствование психофизических качеств; - основными средствами, методами и методическими приемами формирования культуры здоровья личности; навыками формирования здорового образа жизни; комплексным подходом к формированию у школьников сознательного отношения к своему здоровью и создания здоровьесберегающ

			деятельности.	ей среды в образовательном учреждении.
ПК-4 - способностью использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета	**Теоретический (знать)** понятие образовательная среда, качество учебно-воспитательного процесса, требования к результатам освоения основной образовательной программы (личностные, метапредметные и предметные результаты обучения), функции и виды средств преподаваемого учебного предмета; **Модельный (уметь)** выявлять возможности образовательной среды, формировать личностные, метапредметные и предметные результаты обучения, применять средства преподаваемого учебного предмета для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; выявлять возможности образовательной среды, формировать личностные,	понятие образовательная среда, качество учебно-воспитательного процесса, знает требования к результатам освоения основной образовательной программы (личностные, метапредметные и предметные результаты обучения), знает функции и виды средств преподаваемого учебного предмета; - основные показатели обеспечения качества учебно-воспитательного процесса; - имеет системное представление о достижении личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса по преподаваемого учебному предмету.	выявить возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения; - использовать возможности образовательной среды для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, применять средства преподаваемого учебного предмета в учебно-воспитательном процессе; - использовать данные о возможностях образовательной среды, полученные различными специалистами, для достижения личностных, метапредметных и предметных результатов обучения и обеспечения качества учебно-воспитательного процесса средствами преподаваемого учебного предмета.	незначительным количеством технологий формирования личностных, метапредметных и предметных результатов, методических приемов применения средств преподаваемого учебного предмета в учебно-воспитательном процессе; - двумя и более технологиями формирования личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, методическими приемами применения средств преподаваемого учебного предмета в учебно-воспитательном процессе; - методами анализа данных для определения возможностей образовательной среды, основными технологиями формирования личностных, метапредметных и предметных результатов обучения, методами диагностики результатов освоения основной образовательной программы, методикой применения средств

	метапредметные и предметные результаты обучения, применять средства преподаваемого учебного предмета для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса;			преподаваемого учебного предмета для обеспечения качества учебно-воспитательного процесса.

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания:

№ п /п	**РАЗДЕЛЫ (ТЕМЫ) ДИСЦИПЛИНЫ**	**СРЕДСТВА ОЦЕНИВАНИЯ,** используемые для текущего оценивания показателя формирования компетенций	**Показатели формирования компетенции (ОР)**			
			1	**2**	**3**	**4**
			ПК-1, ПК-4, ОПК-6			
1	Тема 1. Помещения для учебных мастерских. Оборудование по охране труда. Документация.	**ОС-1** Контрольная работа	+			
2	Тема 2. Структура и классификация технологического оборудования школьных мастерских	**ОС-2** Мини выступление перед группой			+	
3	Тема 3. Оснащение мастерских станочным и другим оборудованием школьных мастерских	**ОС-1** Контрольная работа **ОС-2**			+	
4	Тема 4. Технологическое оборудование школьной слесарной мастерской	**ОС-4** Защита реферата	+			
5	Тема 5. Технологическое оборудование школьной столярной мастерской.	**ОС-2** Мини выступление перед группой				
6	6. Инструменты и инвентарь общего пользования в школьной мастерской	**ОС-2** Мини выступление перед группой				
7	Тема 7. Инструмент и инвентарь индивидуального пользования в школьных мастерских.	**ОС-1** Контрольная работа				
8	Тема 8. Оборудование рабочих мест учителя в школьных мастерских	**ОС-2** Мини выступление перед группой				
9	9. Оборудование рабочих мест учащихся в школьных мастерских	**ОС-2** Мини выступление перед группой				
10	10. Санитарно-гигиеническое	**ОС-2** Мини выступление				

	оборудование школьных мастерских.	перед группой				
	Промежуточная аттестация	**ОС-5** зачет в форме устного собеседования по вопросам				

Оценочными средствами текущего оценивания являются: устные доклады, защита реферата, итоговой и текущих лабораторных работ, тест по теоретическим вопросам дисциплины.

Контроль усвоения материала ведется регулярно в течение всего семестра на лабораторных занятиях.

Критерии и шкалы оценивания

ОС-1 Контрольная работа

Контрольная работа представляет собой тест из 32 вопросов (образец теста приведен в п.6 программы). За каждый правильный ответ на вопрос теста начисляется 1 балл.

Критерии и шкала оценивания

Критерий	Этапы формирования компетенций	Шкала оценивания (максимальное количество баллов)
Знает теоретические основы безопасной организации деятельности учащихся при использовании оборудования школьных мастерских. Технологии обработки материалов при изготовлении изделий из различных материалов. Основные методы и приемы индивидуальных и коллективных форм рационализаторской деятельности.	Теоретический (знать)	32

ОС-2 Мини выступление
Критерии и шкала оценивания

Критерий	Этапы формирования компетенций	Максимальное количество баллов
Основные термины по оборудованию школьных мастерских. По разработанной технологической карте анализирует технологический процесс и применяемое оборудование изготовления изделия в школьных мастерских. Предлагает методы рационализации процесса изготовления изделия на основе микроэкономического подхода, Основные принципы концепции бережливого производства.	Теоретический (знать)	6
Знает требования по охране труда и технике безопасности при использовании оборудования школьных мастерских, методы рациональной организации рабочего места, технологию изготовления изделия, специальный инструмент, приспособления, различные методы рационализации	Теоретический (знать)	46
Всего:		**12**

ОС-3 Защита итоговой лабораторной работы

Критерий	Этапы формирования компетенций	Максимальное количество баллов
Использует теоретические знания при применении оборудования школьных мастерских при изготовлении изделий и разработке технологической карты	Теоретический (знать)	4
При выполнении лабораторной работы использует специальные инструменты и приспособления, пользуется различными справочниками.	Модельный (уметь)	4
В процессе защиты итоговой презентации формулирует предложения рационализации технологического процесса	Модельный (уметь)	4
Всего:		**12**

ОС-4 Защита реферата

Критерий	Этапы формирования компетенций	Максимальное количество баллов
Приводит различные примеры рационального применения оборудования школьных мастерских с учащимися школ анализом технологической карты и чертежей, с использованием специальной учебной и справочной литературы.	Теоретический (знать)	4
Применять при изготовлении изделий специальные инструменты и приспособления. Анализировать эффективность механизации работ, методы и приемы работы ручными электрическими инструментами. Пользоваться различными станками при обработке различных материалов.	Модельный (уметь)	4
Формулирует предложения по использованию в работе с детьми различных технологий рационального, бережливого производства в организации деятельности при выполнении различных учебно-производственных работ, изготовлении изделий, анализе карты технологической, чертежей.	Модельный (уметь)	4
Всего:		**12**

ОС-5 Зачет в форме устного собеседования по вопросам

При проведении зачета учитывается уровень знаний обучающегося при ответах на вопросы (теоретический этап формирования компетенций), умение обучающегося отвечать на дополнительные вопросы по применению теоретических знаний на практике и по выполнению обучающемся заданий текущего контроля (модельный этап формирования компетенций).

Критерии и шкала оценивания зачета:

Критерий	Этапы формирования компетенций	Количество баллов
Обучающийся перечисляет основные виды оборудования школьных мастерских, технологическую последовательность и основные технологии, используемые в образовательном процессе, знает требования техники безопасности.	Теоретический (знать)	0-10
Обучающийся знает основные требования	Теоретический	11-21

по оборудованию школьных мастерских технологии обработки материалов в мастерских, технологию изготовления изделий, методы разработки технологической карты, чертежей.	(знать)	
Обучающийся умеет пользоваться специальными оборудованием школьных мастерских инструментами и приспособления обосновывает возможности подхода в рационализации процесса изготовления изделия.	Модельный (уметь)	22-32

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы:

ПРИМЕРНЫЕ ВОПРОСЫ ДЛЯ ЭКЗАМЕНА (ЗАЧЕТА)

1. Ремонтная служба машиностроительного предприятия. Её задачи.
2. Расскажите о понятиях морального и физического старения машин.
3. Дайте определения аварии и поломки оборудования.
4. Как проявляются признаки износа деталей машин?
5. В чём заключаются основные причины изнашивания деталей машин?
6. В чём причина усталостных поломок оборудования?
7. Смазочные материалы, их характеристики.
8. Значение режима смазывания для повышения долговечности машин и механизмов.
9. Расскажите об основных способах увеличения срока службы машин.
10. Расскажите о роли технической эксплуатации высокосложного оборудования.
11. Расскажите о понятии системы технического обслуживания и ремонта оборудования.
12. Что вы знаете о нормативах трудоёмкости технического обслуживания и ремонта?
13. 29.Расскажите о ремонте червячных, цепных и ременных передач.
14. Расскажите о ремонте валов и осей. Виды и причины их износа.
15. Какие детали относятся к базовым и корпусным?
16. Направляющие станков. Износ, методы контроля и способы ремонта.
17. Методы восстановления деталей до номинальных размеров.
18. Методы восстановления деталей до ремонтных размеров.
19. Виды испытания оборудования после ремонта оборудования..
20. Какие дефекты резьбовых соединений вы знаете? Методы ремонта.
21. .Подшипники скольжения. Виды износа и способы ремонта.
22. В чём заключается ремонт шпинделей станков?
23. Пластическая деформация: практическое применение при ремонте оборудования.
24. Типовой технологический процесс капитального ремонта токарного станка.
25. В чём заключаются испытания станков после капитального ремонта?
26. Какова особенность технологического процесса ремонта оборудования.?
27. Какие принципы организации ремонта вы знаете? Их преимущества и недостатки.
28. Расскажите об основных направлениях модернизации технологического оборудования.
29. . Модернизация станков устаревших моделей для увеличения быстроходности и мощности.
30. Расскажите об общих правилах монтажа оборудования.
31. Оборудование, приспособления и инструмент, применяемые при монтаже станков.
32. Расскажите об особенностях обслуживания и ремонта особо сложного оборудования.
33. .Расскажите об особенностях обслуживания и ремонта станков с ЧПУ.
34. Расскажите о методах проверки плоскости и прямолинейности.

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих формирование компетенции

Краткая характеристика процедуры реализации текущего и промежуточного контроля для оценки компетенций обучающихся представлена в таблице.

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика процедуры оценивания компетенций	Представление оценочного средства в фонде
1.	Контрольная работа	Контрольная работа выполняется в форме письменного тестирования по теоретическим вопросам курса. Регламент – 1-1.5 минуты на один вопрос.	Тестовые задания
2.	Доклад, устное сообщение (мини-выступление)	Доклад - продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-исследовательской или научной темы. Тематика докладов выдается на первых семинарских занятиях, выбор темы осуществляется студентом самостоятельно. Подготовка осуществляется во внеаудиторное время. На подготовку дается одна-две недели. За неделю до выступления студент должен согласовать с преподавателем план выступления. Регламент – 3-5 мин. на выступление. В оценивании результатов наравне с преподавателем принимают участие студенты группы.	Темы докладов
3.	Отчет по итоговой лабораторной работе	Может выполняться индивидуально либо в малых группах (по 2 человека) в аудиторное и во внеаудиторное время (сбор материала по теме работы). Текущий контроль проводится в течение выполнения лабораторной работы. Прием и защита работы осуществляется на последнем занятии или на консультации преподавателя.	Задания для выполнения итоговой лабораторной работы
4.	Защита реферата	Реферат соответствует теме, выдержана структура реферата, изучено 85-100 % источников, выводы четко сформулированы, даны необходимые приложения.	Темы рефератов
5.	Зачет в форме устного собеседования по вопросам	Проводится в заданный срок, согласно графику учебного процесса. При выставлении оценки «зачтено»/«незачтено» учитывается уровень приобретенных компетенций студента. Компонент «знать» оценивается теоретическими вопросами по содержанию дисциплины, компоненты «уметь» и «владеть» - практикоориентированными заданиями.	Комплект примерных вопросов к зачету.

В конце изучения дисциплины подводятся итоги работы студентов на лекционных и лабораторных занятиях путем суммирования заработанных баллов в течение семестра.

Критерии оценивания знаний бакалавров по дисциплине
9 семестр

№ п/п	Вид деятельности	Максимальное количество баллов за занятие	Максимальное количество баллов по дисциплине
1.	Посещение лекций	1	**2**
2.	Посещение практических занятий	1	**3**
2	Работа на занятии: - результат выполнения домашней работы; - работа на занятии.	25 12 13	**75**
3.	Контрольная работа	60	**60**
4.	Зачёт	60	**60**
ИТОГО:	2 зачетных единицы		**200**

Формирование балльно-рейтинговой оценки работы обучающихся

	Баллы	Посещение лекций	Посещение пр. занятий	Работа на Пр. занятиях	Контрольное мероприятие	Зачет
9 семестр	Разбалловка по видам работ	1 х 2=2 балла	1 х 3=3 балла	25 х 3= 75 баллов	1 х 60=60 баллов	60 баллов
	Суммарн. макс. балл	2 балла max	3 балла max	75 баллов max	60 баллов max	200 баллов max

Критерии оценивания работы обучающегося по итогам семестра

По итогам изучения дисциплины «Технологическое оборудование школьных мастерских», трудоёмкость которой составляет 2 ЗЕ и изучается в 9 семестре, обучающийся набирает определённое количество баллов, которое соответствует «зачтено» или «не зачтено» согласно следующей таблице:

	Баллы (2 ЗЕ)
«зачтено»	более 60
«не зачтено»	60 и менее

8. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины

Программно-нормативные документы.

1. Аверичев Ю. П., Кулешов С. М. Сборник документов по трудовому обучению. – М.: Просвещение, 1983.
2. Об организации работы по охране труда в учреждениях системы Министерства просвещения СССР/Приказ МП СССР № 241 от 8.12.86 г. /. Школа и пр-во, 1987, № 5, с. 8-12.
3. Охрана труда и техники безопасности в общеобразовательной школе: Сборник основных приказов, правил, инструкций. – М.: Педагогика, 1998.

4. Перечень оборудования мастерских ИЖМ по дереву, металлу и кузнечным работам в двух вариантах: для механизированной и ручной обработке и опыт шкал по организации и работе мастерских/Под ред. Бема О. Л., Фридман Х. М., Соловьева А. И., Михельсона Р. М. Выпуск П, – М.: Учпедгиз, 1997.
5. Полный систематический каталог наглядных пособий. – М.: Посткриптум, 1995.
6. Прейскурант учебно-наглядных пособий лабораторного и трудового оборудования. – М.: Учпедгиз, 1991.
7. Положение об учебных мастерских общеобразовательной школы. Школа и пр-во, 1986, № II.
8. Санитарно-гигиенические требования к организации трудового обучения учащихся 1-УП классов. – М.: Медицина, 1985.
9. Типовые перечни учебно-наглядных пособий и учебного оборудования для общеобразовательных школ: Средняя школа. – М.: МП СССР, 1982.
10. Типовые перечни учебно-наглядных пособий и учебного оборудования. Средняя школа (перечни 12) – М.: НИИШОТСО АПН СССР, 1987.

Основная литература

1. Программы общеобразовательных учреждений. Технология. 5-11 классы [Текст] / науч. ред. сборника : Ю. Л. Хотунцев, В. Д. Симоненко. - 8-е изд. , с изм. - Москва : Просвещение, 2010. – 205 с.
2. Афиногенов Ю. Г. Приспособления для школьных мастерских (с альбомом чертежей). -М.: Просвещение, 1974.
3. Бака и. И. Общие требования к помещениям и оборудованию кабинетов практикумов. Сборник. – М.: Просвещение, 1995.
4. Бешенков А. К. Оборудование школьных мастерских. /Пособие для учителей/ – М.: Просвещение, 1987.
5. Зуев В. В. Школьные учебные мастерские. В помощь учителю труда. – Пермь, 1993.
6. Коржеев И. Д. Оборудование учебных мастерских в школе (V-VII кл.) – М.: Учпедгиз, 1969.
7. Ктиторов А. Ф. и др. Организация и оборудование учебно-производственной базы в межшкольных учебно-производственных комбинатах: Пособие для преподавателей. – М.: Просвещение, 1982.
8. Новожилов Э. Д. Научно-педагогические основы оборудования школьных мастерских. – М.: Педагогика, 1986.
9. Оборудование кабинета трудового обучения начальных классов: методические рекомендации. – Минск, 1999.
10. Чирков В. Ф., Новиков А. М. Приспособления на занятиях по труду. – М.: Педагогика, 1970.
11. Щербаков Н. Н. Оборудование школьных мастерских средствами малой механизации /Из опыта работы/. -М.: Просвещение, 1993.

Дополнительная литература

1. Аксенов Д. Е. О трудовом воспитании: Хрестоматия. Учеб. пособие для студентов педагогических институтов. – М.: Просвещение, 1982.
2. Андрианов П. Н., Бака И. И., Галкин Л. И. Развитие технического творчества учащихся в условиях межшкольных учебно-производственных комбинатов. – М.: Педагогика, 1982.
3. Атутов П. Р. Учение и труд в школе. – М.: Педагогика, 1962.
4. Атутов П. Р., Бабкин Н. И., Васильев Ю. К. Связь трудового обучения с основами наук. Книга для учителя. – М.: Просвещение, 1993.
5. Батышев С. Я. Трудовая подготовка школьников в условиях НТР. – М.: Знание, 1994.
6. Блонский П. П. Организация труда как учебный предмет в школе П ступени. – Изб. пед. произв. М.: Изд-во АПН РСФСР, 1981.
7. Воловиченко А. И. Совершенствование организации трудового обучения в школьных мастерских. – Киев: Рад. шк., 1987.
8. Горский В. А. Техническое творчество школьников: Пособие для учителей и руководителей технических кружков. – М.: Просвещение, 1991.
9. Дубов А. Г. Практические занятия в учебных мастерских. – М.: АПН РСФСР, 1988.
10. Зельдис И. В. Проблемы научной организации трудового обучения в школьных мастерских (IV-VIII кл.). – Киев; Рад. шк., 1970.
11. Казакевич В. М., Поляков В. А., Ставровский А. Е. Основы методики трудового обучения. – М.: Просвещение, 1983.

12. Оснащение школьных мастерских дополнительным электрооборудованием. Методические рекомендации. – Минск, 1992.

9. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины (модуля)

Электронные библиотечные системы (ЭБС), с которыми сотрудничает «УлГПУ им. И.Н. Ульянова»

№	Название ЭБС	№, дата договора	Срок использования	Количество пользователей
1	«ЭБС ZNANIUM.COM»	Договор № 2304 от 19.05.2017	с 31.05.2017 по 31.05.2018	6 000
2	ЭБС «Университетская библиотека онлайн»	Договор № 1010 от 26.07.2016	с 22.08.2016 по 21.11.2017	6 000

10. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Успешное изучение курса требует от обучающихся посещения лекций, активной работы на лабораторных занятиях, выполнения всех учебных заданий преподавателя, ознакомления с основной и дополнительной литературой.

Запись **лекции** – одна из форм активной самостоятельной работы обучающихся, требующая навыков и умения кратко, схематично, последовательно и логично фиксировать основные положения, выводы, обобщения, формулировки.

В конце лекции преподаватель оставляет время (5 минут) для того, чтобы обучающиеся имели возможность задать уточняющие вопросы по изучаемому материалу.

Из-за недостаточного количества аудиторных часов некоторые темы не удается осветить в полном объеме, поэтому преподаватель, по своему усмотрению, некоторые вопросы выносит на самостоятельную работу студентов, рекомендуя ту или иную литературу.

Кроме этого, для лучшего освоения материала и систематизации знаний по дисциплине, необходимо постоянно разбирать материалы лекций по конспектам и учебным пособиям. В случае необходимости обращаться к преподавателю за консультацией.

Подготовка к **лабораторным занятиям**.

При подготовке к лабораторным занятиям студент должен изучить теоретический материал по теме занятия (использовать конспект лекций, изучить основную литературу, ознакомиться с дополнительной литературой, при необходимости дополнить конспект, делая в нем соответствующие записи из литературных источников).

В случае затруднений, возникающих при освоении теоретического материала, студенту следует обращаться за консультацией к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

В начале лабораторного занятия преподаватель знакомит студентов с темой, оглашает план проведения занятия, выдает задание. В течение отведенного времени на выполнение работы студент может обратиться к преподавателю за консультацией или разъяснениями. В конце занятия проводится прием выполненных работ, собеседование со студентом.

Результаты выполнения лабораторных работ оцениваются в баллах, в соответствии с балльно-рейтинговой системой университета.

Реферат. Реферат по специальности - самостоятельное научное исследование по направлению, специальности (специализации), выполняемое студентом по заданию преподавателя кафедры и служащее углубленному познанию избранной темы. Научность исследования выражается в решении некоторой познавательной проблемы, соотнесении теоретических положений с фактами, систематичности изложения, оперировании современной специальной терминологией и т.д.

Реферат является одной из форм отчетности студента по итогам обучения за соответствующий курс (семестр).

Студентам предоставляется право свободного выбора темы из предложенного списка тем реферата. Изменение темы реферата допускается по согласованию с преподавателем.

Подбор литературы по теме реферата осуществляется студентом самостоятельно. Преподаватель лишь помогает ему определить основные направления работы, указывает наиболее важные научные источники, которые следует использовать при ее написании, разъясняет, где их

можно найти. При подборе литературы рекомендуется использовать фонды научных библиотек, электронных каталогов и сети Интернет.

План выполнения реферата составляется студентом самостоятельно и согласовывается с преподавателем. Содержание реферата должно соответствовать теме и плану.

Реферат должен включать следующие основные разделы:

- Титульный лист.
- Содержание. Включает порядок расположения отдельных частей работы с указанием страниц, на которых соответствующий раздел начинается.
- Введение. В нем автор обосновывает научную актуальность, практическую значимость, новизну темы, а также указывает цель и задачи проводимого исследования.
- Основная часть. Структура и состав основной части может меняться в зависимости от специфики и направления выполняемой работы. Структура основной части устанавливается научными руководителями и кафедрами самостоятельно.
- Заключение (или выводы). В заключении подводится итог проведенному исследованию, формулируются предложения и выводы автора, вытекающие из всей работы.
- Список литературы. В список литературы включаются только те работы, на которые сделаны ссылки в тексте курсовой работы. Список оформляется в соответствии с ГОСТ 7.1-2003.
- Приложения. Приводятся используемые в работе документы, таблицы, графики, схемы и др. (аналитические табличные и графические материалы могут быть приведены также в основной части).

В ходе выполнения работы студент по мере необходимости обращается за консультацией к преподавателю.

Выполненный и оформленный реферат в сброшюрованном виде сдается на проверку преподавателю, которая оценивается и учитывается при аттестации студента (зачет).

Подготовка к устному докладу.

Доклады делаются по каждой теме с целью проверки теоретических знаний обучающегося, его способности самостоятельно приобретать новые знания, работать с информационными ресурсами и извлекать нужную информацию.

Доклады заслушиваются в начале лабораторного занятия после изучения соответствующей темы. Продолжительность доклада не должна превышать 5 минут. Тему доклада студент выбирает по желанию из предложенного списка.

При подготовке доклада студент должен изучить теоретический материал, используя основную и дополнительную литературу, обязательно составить план доклада (перечень рассматриваемых им вопросов, отражающих структуру и последовательность материала), подготовить раздаточный материал или презентацию. План доклада необходимо предварительно согласовать с преподавателем.

Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к простому воспроизведению текста, не допускается простое чтение составленного конспекта доклада. Выступающий также должен быть готовым к вопросам аудитории и дискуссии.

Планы практичеких занятий

Лабораторная работа № 1. Технология выполнения работ на настольно-сверлильном станке. Применение настольно-сверлильного станка в работе учителя технологии в учебно-производственных мастерских.

Цель работы: показать и объяснить особенности выполнения работ на настольно-сверлильном станке, обозначить функциональные возможности станка.

Рекомендации к самостоятельной работе

1. Проработать материал по теме лабораторной работы из перечня лабораторных работ.
2. Повторить материал по теме, соответствующей перечню тем лабораторных работ данного семестра, ответить на контрольные вопросы.

Содержание работы:

1. При выполнении сверления тонколистового материала необходимо выполнить расчеты на чистовую обработку отверстий. Правильно выполнить технологическую последовательность выполнения сверления тонколистового материала.

2. Составить инструкционно-технологическую карту сверления тонколистового материала с поэтапным анализом технологического процесса и возможностями микроэкономического подхода в рационализаторской деятельности при сверлении.
3. Требуется подготовить кроссворд для стенгазеты. Файлы-заготовки находятся в папке ИКТ\Тема_1\Стенгазета\Кроссворд. Разместите весь материал на стандартном листе формата А4 в соответствии с предложенным образцом.

Форма представления отчета:

Студент должен представить решение предложенных задач в электронном виде.

Лабораторно-практическое занятие 1.

Изучение основных типовых передаточных механизмов

Лабораторно-практическое занятие 2.

Изучение привода токарно-винторезного станка.

Лабораторно-практическое занятие. 3

Изучение привода настольно-сверлильного станка

Лабораторно-практическое занятие 4.

Изучение привода вертикально-фрезерного станка

Лабораторно-практическое занятие 5.

Изучение привода круглопильного станка

Лабораторно-практическое занятие 6

Изучение привода сверлильного станка

Лабораторно-практическое занятие 7.

Изучение привода токарного станка СТД-120М.

Лабораторно-практическое занятие 8.

Изучение привода заточного станка.

Лабораторно-практическое занятие 9.

Изучение привода токарного станка СТД-120М

Подготовка к **устному докладу**.

Доклады делаются по каждой теме с целью проверки теоретических знаний обучающегося, его способности самостоятельно приобретать новые знания, работать с информационными ресурсами и извлекать нужную информацию.

Доклады заслушиваются в начале лабораторного занятия после изучения соответствующей темы.

Продолжительность доклада не должна превышать 5 минут.

Тему доклада студент выбирает по желанию из предложенного списка.

При подготовке доклада студент должен изучить теоретический материал, используя основную и дополнительную литературу, обязательно составить план доклада (перечень рассматриваемых им вопросов, отражающих структуру и последовательность материала), подготовить раздаточный материал или презентацию.

План доклада необходимо предварительно согласовать с преподавателем.

Выступление должно строиться свободно, убедительно и аргументировано. Преподаватель следит, чтобы выступление не сводилось к простому воспроизведению текста, не допускается простое чтение составленного конспекта доклада.

Выступающий также должен быть готовым к вопросам аудитории и дискуссии.

Выполнение итоговой **лабораторной работы**.

Для закрепления практических навыков по использованию информационных технологий студенты выполняют итоговое задание - самостоятельно или работая в малых группах по 2 человека, под руководством преподавателя.

Текущая проверка разделов работы осуществляется в ходе выполнения работы на занятиях и на консультациях. Защита итоговой работы проводится на последнем занятии или на консультации преподавателя. Для оказания помощи в самостоятельной работе проводятся индивидуальные консультации.

Подготовка к **тесту**.

При подготовке к тесту необходимо изучить теоретический материал по дисциплине. С целью оказания помощи студентам при подготовке к тесту преподавателем проводится групповая консультация с целью разъяснения наиболее сложных вопросов теоретического материала.

11. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

* Архиватор 7-Zip,
* Антивирус ESET Endpoint Antivirus for Windows,
* Операционная система Windows Pro 7 RUS Upgrd OLP NL Acdmc,
* Офисный пакет программ Microsoft Office Professional 2013 OLP NL Academic,
* Программа для просмотра файлов формата DjVu WinDjView,
* Программа для просмотра файлов формата PDF Adobe Reader XI,
* Браузер Google Chrome.

12. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Оборудованный кабинет дисциплин специализации, аудио-видео аппаратура, станочное оборудование, средства малой механизации. Компьютер (ноутбук) и мультимедийное оборудование.

№ позиции	Наименование	Кол-во единиц на 12 рабочих мест
1	Верстак столярный одноместный УСВ-М	12
2	Станок деревообрабатывающий	2
3	Станок деревообрабатывающий фуговально-пильный	2
4	Станок деревообрабатывающий точильный двусторонний	2
5	Станок деревообрабатывающий токарный СТД-120	2
6	Станок деревообрабатывающий фрезерный НГФИТ	2
7.	Верстак слесарный одноместный с подъемными тисками 76И-01	2
8	Станок вертикально сверлильный	12
9	Станок токарный	12
10	Станок фрезерный	12
11	Станок точильный двусторонний	4
12	Пилящие инструменты: лучковая пила, ножовка,	12
13	Режущие инструменты: одинарный рубанок, двойной рубанок , шлифтик, фуганок, зензубель, фальцгебель, шерхебель	12
14	Стамеска, долото, столярный нож-косяк, коловорот, буравчик, дрель электрическая	12
15	Зажимающие инструменты: тиски, хомуты, зажимы, ваймы, пресс, упоры, стусло.	12
16	Вспомогательные инструменты: клещи, плоскогубцы,	12
17	Точильный брус, точила (автоматическая точильная машина),	4
18	Щетка-сметка для уборки рабочих верстаков	12
19	Щетка для уборки мастерской, ведро, тряпка	2
20	Средства противопожарные (комплект)	1
21	Шкаф для хранения инструмента	2
22	Шкаф для спецодежды	1

Оборудование учебно-производственной мастерской и рабочих мест мастерской при ручной и механической обработке металлов

№ позиции	Наименование	Количество единиц на 12 рабочих мест
1	Верстак слесарный одноместный с подъемными тисками 76И-01	12
2	Станок вертикально сверлильный	2
3	Станок токарный	2
4	Станок фрезерный	2

5	Станок точильный двусторонний	

Инструмент, приспособления и инвентарь

№ позиции	Наименование	Для индивидуального пользования
Инструмент измерительный, поверочный и разметочный		
1	Индикатор часового типа ИЧ	12
2	Кернер	12
3	Линейка измерительная 500мм	12
4	Линейка поверочная лекальная	12
5	Микрометр гладкий	12
6	Микрометр резьбовой	12
7	Нутромер индикаторный	12
8	Рамка для определения кол-ва пятен при шабрении	12
9	Угольник поверочный лекальный плоский 90°	12
10	Циркуль разметочный	12
11	Чертилка	12
12	Шаблоны для проверки угла заточки зубила, сверла	12
13	Штангенциркуль ШЦ-1	12
14	Штангенциркуль ШЦ-2	12
Инструмент для ручных работ (слесарный)		
1	Бородок слесарный	12
2	Воротки для метчиков	12
3	Зубило слесарное	12
4	Крейцмейсель слесарный	12
5	Молоток слесарный стальной(m=400т)	12
6	Надфили (разные)	-
7	Напильники плоские остроносые или тупоносые	12
8	Напильники плоские остроносые или тупоносые	12
9	Напильники квадратные с насечкой №0; 1 драчевые	12
10	Напильники квадратные с насечкой №2; 3 личные	12
11	Напильники круглые с насечкой №0; 1 драчевые	25
12	Напильники трехгранные с насечкой №0; 1 драчевые	12
13	Ножницы ручные для резки металла	12
14	Рамка ножовочная ручная	12
Инструмент для обработки резанием		
1	Зенкеры (разные)	12
2	Сверла (комплект)	12
3	Метчики машинно-ручные (комплект)	12
4	Плашки круглые (разные)	12
5	Полотно ножовочное для металла	12
6	Развертки машинные (разные)	12
7	Труборез универсальный	2
Инструмент и приспособления для пайки		
1	Паяльник электрический 36В	12
2	Приставка для паяльника	12
3	Приспособление для припоя, флюса.	12
Инвентарь		
1	Бачок для масла	1
2	Масленка	4
3	Очки защитные	12
4	Средства противопожарные (комплект)	-
5	Шкаф для хранения инструмента	1
6	Шкаф для спецодежды	1
7	Щетка для чистки напильников	12
8	Щетка-сметка	12
9	Обтирочный материал (ветошь)	-
10	Ящик для хранения обтирочного материала	1

Учебно-наглядное оборудование и учебные материалы:

Материально-техническое обеспечение дисциплины

Оборудованные учебно-производственные мастерские по металлообработке и деревообработке, специальное станочное оборудование, инструменты и приспособления, аудио-видео аппаратура, средства малой механизации работ.

Компьютер (ноутбук) и мультимедийное оборудование.

Учебно-наглядное оборудование и учебные материалы:

1. Комплект плакатов, мини-плакатов, таблиц.
2. Комплект образцов готовых изделий для выполнения учебно-производственных работ.
3. Тесты, карточки-задания, карты инструкционно-технологические.
4. Образцы готовых изделий предметов декоративно-прикладного творчества;
5. Альбом чертежей и разработок различных конструкций изделий из металла и древесины;
6. Иллюстрации, фотографии изделий декоративно-прикладного творчества.
7. Стенды выставочные изделий предметов декоративно-прикладного творчества.

Программное и коммуникационное обеспечение дисциплины

- *Интернет-ресурсы*:

URL – Режим доступа: http://www.liveinternet.ru/

URL – Режим доступа: http://trudovik.ucoz.ua/

URL – Режим доступа: http://www.bibliotekar.ru/spravochnik/

Наименование специальных* помещений и помещений для самостоятельной работы	**Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы**	**Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа**
ул. Гагарина, дом 2/9. Аудитория № 207	Стулья - 18 шт., парты – 9 шт. Шкаф книжный со стеклом – 1 шт. Меловая доска – 1 шт., Верстаки слесарные – 7 шт. Верстак столярный – 1 шт. Стеллаж для инструментов –10 шт. Станок сверлильный – 1 шт. Станок токарный -1 шт. Станок фрезерный – 1 шт.	