МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования "Набережночелнинский государственный педагогический университет"

(ФГБОУ ВО "НГПУ")

УТВЕРЖДАЮ
Проректор по УР
_____ Гайфутдинов А.М.
_____ 2020 г.

Технология обработки металла

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Искусств и инновационного дизайна**
Направление подготовки	**44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки), профили Изобразительное искусство и Технология**
Квалификация	**бакалавр**
Форма обучения	**заочная**
Общая трудоемкость	**3 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	108
в том числе:	
аудиторные занятия	14
самостоятельная работа	90
зачет	4

Виды контроля на курсах:
зачет 2

Распределение часов дисциплины по курсам

Курс	2		Итого	
Вид занятий	УП	РП		
Лекции	2	2	2	2
Лабораторные	12	12	12	12
Итого ауд.	14	14	14	14
Контактная работа	14	14	14	14
Сам. работа	90	90	90	90
Часы на контроль	4	4	4	4
Итого	108	108	108	108

Программу составил(и):
к.псх.н, доцент, Вазиева А.Р.

Рабочая программа дисциплины
Технология обработки металла

разработана в соответствии с ФГОС:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 44.03.05 ПЕДАГОГИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ
(С ДВУМЯ ПРОФИЛЯМИ ПОДГОТОВКИ) (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 09.02.2016г. №91)

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры
Искусств и инновационного дизайна

Протокол от 29.04. 2020 г. № 7
Срок действия программы: 2020-2021 уч.г.
Зав. кафедрой А.Р. Вазиева

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
1.1	Цель освоения дисциплины заключается в формировании навыков обучающихся в области выбора методов получения и обработки художественных изделий из металла, необходимых в педагогической деятельности в СОШ.
1.2	Задачи освоения дисциплины:
1.3	ознакомить с основами и представлениями по теории и практике чтения принципиальных схем технологического оборудования, оснастки, инструментов и приспособлений,
1.4	научить бакалавра осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся;
1.5	формировать практические навыки изготовления изделий из металла с использованием основ технологичности изделий из металла и учетом способов их изготовления и обработки.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
Цикл (раздел) ОП:	Б1.В.ДВ.12
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
	Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения предметов предыдущего уровня образования (Технология)
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Технология обработки швейных изделий
2.2.2	Художественная обработка стекла
2.2.3	Производственная педагогическая практика
2.2.4	Защита выпускной квалификационной работы, включая подготовку к процедуре защиты и процедуру защиты

3. ПЛАНИРУЕМЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОБУЧЕНИЯ ПО КАЖДОЙ ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ), ОБЕСПЕЧИВАЮЩИЕ ДОСТИЖЕНИЕ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ПК-5: способностью осуществлять педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся	
Знать:	
	основы педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся;
	критерии оценки социализации и профессионального самоопределения обучающихся;
	методологию социализации и профессионального самоопределения обучающихся;
Уметь:	
	применять знания для описания основных характеристик социализации и профессионального самоопределения обучающихся;
	оценивать уровень социализации и профессионального самоопределения обучающихся;
	подбирать технологии педагогического сопровождения социализации и профессионального самоопределения обучающихся;
Владеть:	
	навыками анализа основных характеристик социализации и профессионального самоопределения обучающихся;
	навыками разработки направлений педагогического сопровождения основных характеристик социализации и профессионального самоопределения обучающихся по заданным критериям;
	проектировать педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся в аспекте решения профессиональных задач.

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	техническую терминологию и технологические процессы, связанными с производством художественных изделий из металла;
3.1.2	свойства металлов и их сплавов; их художественные и технологические достоинства и недостатки,
3.1.3	основы педагогическое сопровождение социализации и профессионального самоопределения обучающихся
3.1.4	приёмы работы с различными металлами; иметь представление о различных современных механических методах их
3.2	**Уметь:**
3.2.1	уметь применять навыки работы с металлами при изготовлении изделия;
3.3	**Владеть:**
3.3.1	владеть определенным опытом и навыками ручной художественной обработки металлов.

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)							
Код заняти	**Наименование разделов и тем /вид занятия/**	**Семестр / Курс**	**Часов**	**Компетен-ции**	**Литература**	**Интер акт.**	**Примечание**
	Раздел 1. История обработки металлов						
1.2	Основные виды промыслов художественной обработки металла: 1.Великоустюгское черненое серебро; 2. Ростовская финифть. 3. Красносельский ювелирный промысел. 4. Казаковская филигрань. 5. Мстёрский /Ср/	2	4	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э5 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
1.3	Роль металлов в развитии истории человечества (медный, бронзовый и железный века). История самородных металлов (золото, серебро, медь). История металлов из руды (ртуть, олово, свинец, железо). /Ср/	2	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э6 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
1.4	История металлообработки в Древнем Египте. /Ср/	2	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э7 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
1.5	История металлообработки в Древнем Риме. /Ср/	2	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э8 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
1.6	Искусство чеканки в эпоху Возрождения (Западная Европа). /Ср/	2	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э9 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
1.7	Чеканка в искусстве Ирана, Китая, Индии и Японии. /Ср/	2	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
	Раздел 2. Металлы применяемые в						
2.1	Группы металлов (щелочные и щелочно -земельные).Строение атомов и кристаллов металлов. Металлическая химическая связь.Металлическая решётка. Физические свойства металлов.	2	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
	Раздел 3. Производство художественных изделий из						
3.1	Основные виды производственных процессов (литьё, художественная ковка; прокатка, прессование, волочение;дифовка; чеканка; басма;листовая штамповка; давильные работы; резание; гравирование; чернь; насечка;	2	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э6 Э10 Э12 Э13 Э14	0	

3.2	Литье. Классификация (чугунное; медное;золотое и серебряное). Конструкции и материалы форм (ременные формы – земля, песок; оболочковые; постоянные – восковые, гипсовые,металлические). Способы литья (центробежное;	2	4	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
3.3	Ковка. Холодная и горячая ковка. /Ср/	2	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
3.4	Чеканка. Виды чеканки (из листового металла; по оброну или литью;тиснением, басма). /Ср/	2	2	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э5 Э6 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
3.5	Технология изготовления изделий способом металлопастики. /Ср/	2	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э5 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
3.6	Гравировка. Виды гравировки (плокостная, обронная).Травление. /Ср/	2	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
3.7	Тиснение по аллюминиевой фольге. Материалы и инструменты. Основные приёмы выполнения. Практическое освоение основных приёмов тиснения. /Лаб/	2	3	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э6 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
	Раздел 4. Сборка и отделка художественных изделий						
4.1	Сборка художественных изделий (пайка, сварка). /Лаб/	2	6	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э6 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
4.2	Выполнение украшения в технике плетения с декоративной отделкой из стекляруса. /Лаб/	2	4	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
4.3	Способы декоративной обработки металла (чернение;матирование; оксидирование).Техники декоративной обработки металла(шлифовка; травление; обработка молотой пемзой;кварцевание). /Ср/	2	18	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э6 Э10 Э12 Э13 Э14	0	

4.4	Способы украшения изделий из металла: 1. Филигрань (напайная, эмалированная, объёмная);2. История филиграни. 3. Зернение /Ср/	2	18	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э10 Э12 Э13 Э14	0	
4.5	Производство ювелирных украшений.Способы обработки драгоценных металлов в ювелирном искусстве. /Ср/	2	18	ПК-5	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.3Л3.1 Э1 Э2 Э4 Э5 Э6 Э13 Э14	0	
4.6	/Зачёт/	2	4		Э13 Э14	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Промежуточная аттестация
Вопросы и задания к зачету
Раздел 1. История обработки металлов
1.Художественная обработка металла в России (XVII в.). Основные способы обработки металла.
2.Великоустюгское черненое серебро.
3.Ростовская финифть.
4.Красносельский ювелирный промысел.
5.Казаковская филигрань.
6.Мстёрский промысел.
7.Роль металлов в развитии истории человечества (медный, бронзовый и железный века).
8.История самородных металлов (золото, серебро, медь).
9.История металлов из руды (ртуть, олово, свинец, железо).
10.История металлообработки в Древнем Египте.
11.История металлообработки в Древнем Риме.
12.Искусство чеканки в эпоху Возрождения (Западная Европа).
13.Чеканка в искусстве Ирана, Китая, Индии и Японии.
14. С какого тыс. до н.э. люди научились добывать железо из руды?
15.Назовите общие физические свойства металлов.
16.Назовите общие химические свойства металлов.
17.Назовите один из самых распространённых способов украшения изделий из металлов (В Древней Греции эту технологию называли хризографией).
18.Какой металл был наиболее распространён в Древнем Египте?
19.Из какого металла изготавливали литые изделия в Древнем Египте?
20.Какое дело было связано с металлообработкой в Древнем Риме?
21.Что в основном чеканили итальянские мастера в эпоху Возрождения?
22.Культура какого металла была наиболее распространена в Индии?
Раздел 2. Металлы применяемые в художественной промышленности.
1.Чёрные металлы (железо, чугун, сталь).
2.Цветные металлы (медь, аллюминий, никель, цинк, свинец, олово и др.).
3.Драгоценные металлы (золото, серебро, платина).
4.Группы металлов (щелочные и щелочно -земельные).
5.Строение атомов и кристаллов металлов.
6.Металлическая химическая связь.
7.Металлическая решётка.
8.Физические свойства металлов.
Задания:
1.С какого века известна металлургия железа в нашей стране?
2.Что включает в себя художественная обработка металла?
3.Какие украшения характерны для Киевской Руси?
4.В каком веке сложился промысел Великоустюжского чернения по серебру?
5.Особенности черчения в Великом Устюге, отличительные особенности от московских и петербургских мастеров.

5.2. Темы письменных работ
Текущий контроль успеваемости Тематика рефератов 1. Металлы и сплавы и их свойства. 2. Художественная обработка металлов в России (XVII в.). Основные способы обработки металла. 3. Великоустюгское черненое серебро. 4. Ростовская финифть. 5. Красносельский ювелирный промысел. 6. Казаковская филигрань. 7. Мстёрский промысел. 8. Роль металлов в развитии истории человечества (медный, бронзовый и железный века). 9. История самородных металлов (золото, серебро, медь). 10. История металлов из руды (ртуть, олово, свинец, железо). 11. История металлообработки в Древнем Египте. 12. История металлообработки в Древнем Риме. 13. Искусство чеканки в эпоху Возрождения (Западная Европа). 14. Чеканка в искусстве Ирана, Китая, Индии и Японии. 15. Коррозия художественных изделий из металлов. 16. Термическая обработка металлов. 17. Чёрные металлы. 18. Цветные металлы. 19. Драгоценные металлы. 20. Литьё. 21. Художественная ковка. 22. Технология чеканки. 23. Басма. 24. Гравирование. 25. Гравюра по металлу. 26. Искусство филиграни. 27. Горячая эмаль. 28. Сборка художественных изделий из металла. 29. Механические способы отделки металлических поверхностей. 30. Металлические и неметаллические покрытия изделий.
5.3. Фонд оценочных средств
Фонд оценочных средств в приложении к РПД

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)			
6.1. Рекомендуемая литература			
6.1.1. Основная литература			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л1.1	Лившиц, В. Б.	Технология обработки материалов : учеб. пособие / В. Б. Лившиц [и др.] ; отв. ред. В. Б. Лившиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 381 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-10310-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/tehnologiya- obrabotki-materialov-442512	Москва : Издательство Юрайт, 2019
Л1.2	Лившиц, В. Б.	Технология обработки материалов : учебное пособие для бакалавриата / В. Б. Лившиц [и др.] ; ответственный редактор В. Б. Лившиц. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 381 с. — (Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-04858-2. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/439025	Москва : Издательство Юрайт, 2019
6.1.2. Дополнительная литература			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.1	Фетисов, Г. П.	Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 1 : учебник / Г. П. Фетисов [и др.] ; под ред. Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 386 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09896-9. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/materialovedenie-i-tehnologiya-materialov-v-2-ch -chast-1-442414	Москва : Издательство Юрайт, 2019

Л2.2	Фетисов, Г. П.	Материаловедение и технология материалов. В 2 ч. Часть 2 : учебник / Г. П. Фетисов [и др.] ; под ред. Г. П. Фетисова. — 8-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 389 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-09897-6. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/materialovedenie-i-tehnologiya-materialov-v-2-ch-chast-2-442415	Москва : Издательство Юрайт, 2019
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л2.3	Корытов, М. С.	Технология конструкционных материалов : учеб. пособие / М. С. Корытов [и др.] ; под ред. М. С. Корытова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 234 с. — (Серия : Профессиональное образование). — ISBN 978-5-534-06680-7. — Режим доступа : www.biblio-online.ru/book/tehnologiya-konstrukcionnyh-materialov-441335	Москва : Издательство Юрайт, 2019
6.1.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине			
	Авторы,	Заглавие	Издательство, год
Л3.1	Корытов, М. С.	Технология конструкционных материалов : учебное пособие для бакалавриата / М. С. Корытов [и др.] ; под редакцией М. С. Корытова. — 2-е изд., перераб. и доп. — Москва : Издательство Юрайт, 2019. — 234 с. — (Бакалавр). — ISBN 978-5-534-05729-4. — Текст : электронный // ЭБС Юрайт [сайт]. — URL: https://biblio-online.ru/bcode/441256	Москва : Издательство Юрайт, 2019

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	Тиснение по фольге - http://mypresentation.ru/presentation/tema_uroka_xudozhestvennaya_obrabotka_metalla_tisnenie_po_folge
Э2	Разработка содержания и методики проведения серии мастер-классов по технике художественного плетения из проволоки «Wire https://e-koncept.ru/2016/56218.htmwrap»
Э3	Электронный каталог библиотеки НГПУ. - URL: http://bibl.ngpi.net:81/cgi-bin/zgate.exe?init+test.xml,simple.xsl+rus
Э4	Научная электронная библиотека eLIBRARY.RU. - URL: https://elibrary.ru

6.3. Перечень информационных технологий	
6.3.1 Перечень лицензионного программного обеспечения	
6.3.1.1	Антивирусное программное обеспечение Kaspersky Endpoint Security для бизнеса - Стандартный Band T: 250-499 Node 1 year Educational Renewal License: Договор № 2020.2987 от 21.02.2020
6.3.1.2	Desktop Education ALNG LicSAPk OLVS E 1Y AcademicEdition Enterprise: Договор № 2020.13967 от 27.07. 2020
6.3.1.3	Office 365 ProPlus Open for Students ShrdSvr ALNG Subscriptions VL OLVS NL 1Month AcademicEdition Stdnt STUUseBnft: Договор № 2020.13967 от 27.07.2020
6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем	
6.3.2.1	Электронно-библиотечная система (ЭБС) IPRbooks. - Режим доступа: www.iprbookshop.ru
6.3.2.2	Электронная библиотечная система «Юрайт» - Режим доступа: https://biblio-online.ru/
6.3.2.3	Информационная правовая система Гарант. - Режим доступа: http://www.garant.ru/
7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	1-103 Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа, учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа, учебная аудитория для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, ул. Низаметдинова, д. 28). Оснащенность: учебная мебель, компьютер, экран, проектор, учебное оборудование, учебно-наглядные пособия.
7.2	1-205 Помещение для самостоятельной работы (423806, Республика Татарстан (Татарстан), г. Набережные Челны, ул. Низаметдинова, д. 28). Оснащенность: учебная мебель, компьютеры, учебно-наглядные пособия.
8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	

Методические указания к лекциям.
Главное в период подготовки к лекционным занятиям – научиться методам самостоятельного умственного труда, сознательно развивать свои творческие способности и овладевать навыками творческой работы. Для этого необходимо строго соблюдать дисциплину учебы и поведения. Четкое планирование своего рабочего времени и отдыха является необходимым условием для успешной самостоятельной работы.
В основу его нужно положить рабочие программы изучаемых в семестре дисциплин.
Каждому студенту следует составлять еженедельный и семестровый планы работы, а также план на каждый рабочий день. С вечера всегда надо распределять работу на завтрашний день. В конце каждого дня целесообразно подводить итог работы: тщательно проверить, все ли выполнено по намеченному плану, не было ли каких-либо отступлений, а если были, по какой причине это произошло. Нужно осуществлять самоконтроль, который является необходимым условием успешной учебы. Если что-то осталось невыполненным, необходимо изыскать время для завершения этой части работы, не уменьшая объема недельного плана.
Самостоятельная работа на лекции. Слушание и запись лекций – сложный вид вузовской аудиторной работы. Внимательное слушание и конспектирование лекций предполагает интенсивную умственную деятельность студента. Краткие записи лекций, их конспектирование помогает усвоить учебный материал. Конспект является полезным тогда, когда записано самое существенное, основное и сделано это самим студентом.
Не надо стремиться записать дословно всю лекцию. Такое «конспектирование» приносит больше вреда, чем пользы. Запись лекций рекомендуется вести по возможности собственными формулировками. Желательно запись осуществлять на одной странице, а следующую оставлять для проработки учебного материала самостоятельно в домашних условиях.
Конспект лекции лучше подразделять на пункты, параграфы, соблюдая красную строку. Этому в большой степени будут способствовать пункты плана лекции, предложенные преподавателям. Принципиальные места, определения, формулы и другое следует сопровождать замечаниями «важно», «особо важно», «хорошо запомнить» и т.п. Можно делать это и с помощью разноцветных маркеров или ручек. Лучше если они будут собственными, чтобы не приходилось просить их у однокурсников и тем самым не отвлекать их во время лекции.
Целесообразно разработать собственную «маркографию» (значки, символы), сокращения слов. Не лишним будет и изучение основ стенографии. Работая над конспектом лекций, всегда необходимо использовать не только учебник, но и ту литературу, которую дополнительно рекомендовал лектор. Именно такая серьезная, кропотливая работа с лекционным материалом позволит глубоко овладеть формируемыми компетенциями.

Методические указания к лабораторным работам
Лабораторные работы направлены на реализацию ФГОС к уровню подготовки выпускников. Главными целями лабораторных работ являются:
- обобщение, систематизация, углубление, закрепление полученных теоретических знаний по конкретным темам;
- формирование умений применять полученные знания на практике, реализацию единства интеллектуальной и практической деятельности;
- выработку при решении поставленных задач таких профессионально-значимых качеств, как самостоятельность, ответственность, точность, творческая инициатива.
Ведущей дидактической целью лабораторных работ является экспериментальное подтверждение и проверка теоретических знаний по конкретным темам.

Методические указания к самостоятельной работе.
Самостоятельная работа обучающихся предусмотрена учебным планом и должна способствовать более глубокому усвоению изучаемого курса, формированию навыков исследовательской работы и ориентировать обучающихся на умение применять теоретические знания на практике.
Самостоятельная работа обучающихся предполагает дальнейшее развитие исследовательских способностей у обучающегося. В процессе самостоятельной работы обучается профессиональной работе с первоисточниками, их поиску и критическому осмыслению. На данном этапе предлагается формирование и закрепление навыков по выявлению проблемы, ее формулировка, постановка целей исследования, систематизация и анализ литературы, оформление и аргументация своей позиции. Этот тип работы демонстрирует уровень квалификации обучающегося и подтверждает его исследовательский статус.
В процессе изучения данной дисциплины выделяется два вида самостоятельной работы – аудиторная, под руководством преподавателя, и внеаудиторная. Аудиторная самостоятельная работа по дисциплине выполняется на учебных занятиях под непосредственным руководством преподавателя и по его заданию. Внеаудиторная самостоятельная работа выполняется обучающимся по заданию преподавателя, но без его непосредственного участия.
Основными видами самостоятельной работы обучающихся без участия преподавателей являются: формирование и усвоение содержания конспекта лекций на базе рекомендованной лектором учебной литературы, включая информационные образовательные ресурсы; подготовка к практическим занятиям; написание рефератов, эссе; выполнение контрольных работ; выполнение микроисследований.
Внеаудиторные самостоятельные занятия обучающихся представляют собой логическое продолжение аудиторных занятий, проводятся по заданию преподавателя, который инструктирует обучаемых и устанавливает сроки выполнения задания. В отличие от других форм организации учебного процесса затраты времени на выполнение этой работы не регламентируются расписанием. Режим и продолжительность работы выбирает сам обучаемый в зависимости от своих способностей и конкретных условий.
Основными видами самостоятельной работы обучающихся с участием преподавателей являются: коллоквиум как форма контроля освоения теоретического содержания дисциплин; прием и разбор домашних заданий (в часы практических занятий).Преподаватель учитывает результаты самостоятельной работы при подведении итогов освоения обучающимися учебной дисциплины.

Рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья.
В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе будут использованы социально-активные и рефлексивные методы обучения с целью оказания помощи в установлении полноценных межличностных отношений с другими студентами, создании комфортного психологического климата в студенческой группе.
Подбор и разработка учебных материалов производятся с учетом необходимости предоставления материала в различных формах: аудиальной, визуальной, с использованием специальных технических средств и информационных систем.
Освоение дисциплины лицами с ОВЗ осуществляется с использованием средств обучения общего и специального назначения (персонального и коллективного использования). Материально-техническое обеспечение предусматривает приспособление аудиторий к нуждам лиц с ОВЗ.
Форма проведения аттестации устанавливается с учетом индивидуальных психофизических особенностей. Для студентов с ОВЗ предусматривается доступная форма предоставления заданий оценочных средств, а именно:
в печатной или электронной форме (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
в печатной форме или электронной форме с увеличенным шрифтом и контрастностью (для лиц с нарушениями слуха, речи, зрения);
методом чтения ассистентом задания вслух (для лиц с нарушениями зрения).
При необходимости для обучающихся процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.
При возникновении особых обстоятельств освоение дисциплины осуществляется с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий.