МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Волжский политехнический институт (филиал) федерального государственного бюджетного образовательного учреждения высшего образования "Волгоградский государственный технический университет"

ВПИ (филиал) ВолгГТУ

УТВЕРЖДАЮ
Декан факультета

_____

__ _____ 2017 г.

Технология машиностроения

рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	**Технология и оборудование машиностроительных производств**
Учебный план	27.03.01-15-1-3933.plx Направление подготовки 27.03.01 "Стандартизация и метрология". Профиль "Стандартизация и сертификация"
Квалификация	**бакалавр**
Форма обучения	**очная**
Общая трудоемкость	**4 ЗЕТ**

Часов по учебному плану	144
в том числе:	
аудиторные занятия	48
самостоятельная работа	96

Виды контроля в семестрах:
зачеты с оценкой 7

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	**7 (4.1)**		Итого	
Недель	18			
Вид занятий	УП	РП	УП	РП
Лекции	16	16	16	16
Лабораторные	16	16	16	16
Практические	16	16	16	16
В том числе инт.	16	16	16	16
Итого ауд.	48	48	48	48
Контактная работа	48	48	48	48
Сам. работа	96	96	96	96
Итого	144	144	144	144

Программу составил(и):
д.т.н., профессор Пушкарев О.И. _____

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технология и оборудование машиностроительных производств

Зав. кафедрой д.т.н., профессор Носенко В.А.

Рабочая программа дисциплины
Технология машиностроения

разработана в соответствии с ФГОС ВО:
Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования по направлению подготовки 27.03.01 СТАНДАРТИЗАЦИЯ И МЕТРОЛОГИЯ (уровень бакалавриата) (приказ Минобрнауки России от 06.03.2015г. №168)

составлена на основании учебного плана:
Направление подготовки 27.03.01 "Стандартизация и метрология".
Профиль "Стандартизация и сертификация"
утвержденного учёным советом вуза от 30.08.2017 протокол № 1.

Рабочая программа одобрена ученым советом факультета

Протокол от 30.08.2021 г. № 1

Срок действия программы: 2017-2021 уч.г.
Декан факультета _____

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2018-2019 учебном году на заседании кафедры

Технология и оборудование машиностроительных производств

Протокол от __ _____ 2018 г. № __
Зав. кафедрой д.т.н., профессор Носенко В.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2019-2020 учебном году на заседании кафедры

Технология и оборудование машиностроительных производств

Протокол от __ _____ 2019 г. № __
Зав. кафедрой д.т.н., профессор Носенко В.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2020-2021 учебном году на заседании кафедры

Технология и оборудование машиностроительных производств

Протокол от __ _____ 2020 г. № __
Зав. кафедрой д.т.н., профессор Носенко В.А.

Визирование РПД для исполнения в очередном учебном году

Рабочая программа пересмотрена, обсуждена и одобрена для исполнения в 2021-2022 учебном году на заседании кафедры

Технология и оборудование машиностроительных производств

Протокол от __ _____ 2021 г. № __
Зав. кафедрой д.т.н., профессор Носенко В.А.

Год	Раздел РП	**Внесенные изменения**

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1	Целью изучения дисциплины является: вооружение студентов теоретическими знаниями по подготовке проектирования технологических процессов механической обработки и сборки; по совершенствованию существующих технологических процессов изготовления деталей и сборки изделий машиностроительного производства; изысканию новых методов формообразования поверхностей и сборке; внедрению комплексной механизации и автоматизации производственных процессов на основе современных достижений науки и техники, обеспечивающих высокую производительность труда, качество выпускаемой продукции при наименьшей себестоимости.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП	
Цикл (раздел) ООП:	Б1.В.ДВ.01
2.1	**Требования к предварительной подготовке обучающегося:**
2.1.1	Производственная практика (научно-исследовательская работа)
2.1.2	Производственная практика (практика по получению профессиональных умений и опыта профессиональной деятельности)
2.1.3	Сопротивление материалов
2.2	**Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:**
2.2.1	Подготовка к процедуре защиты и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.2	Преддипломная практика

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
ОПК-2: способностью и готовностью участвовать в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности, во внедрении достижений отечественной и зарубежной науки, техники, в использовании передового опыта, обеспечивающих эффективную работу учреждения, предприятия	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	
ПК-4: способностью определять номенклатуру измеряемых и контролируемых параметров продукции и технологических процессов, устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля, выбирать средства измерений и контроля; разрабатывать локальные поверочные схемы и проводить поверку, калибровку, юстировку и ремонт средств измерений	
Знать:	
Уметь:	
Владеть:	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	**Знать:**
3.1.1	-Передовой опыт обеспечивающий эффективную работу предприятий
3.1.2	-Локальные поверочные схемы и способы проведения поверки, калибровки, юстировки средств измерений
3.2	**Уметь:**
3.2.1	-Внедрять достижения отечественной и зарубежной науки
3.2.2	-Устанавливать оптимальные нормы точности измерений и достоверности контроля
3.3	**Владеть:**
3.3.1	-Навыками участия в организации работы по повышению научно-технических знаний, в развитии творческой инициативы, рационализаторской и изобретательской деятельности
3.3.2	-Навыками определения номенклатуры измеряемых контролируемых параметров продукции и технологических процессов

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетен-ции	Литература	Интре акт.	Примечание

	Раздел 1. Разработка и совершенствование методов проектирования и изготовления деталей и изделий машиностроительного комплекса, обеспечивающих высокую производительность и качество продукции						
1.1	Разработка технологического процесса изготовления машины при проектировании процесса изготовления деталей любого типа в единичном, серийном и массовом производствах. /Лек/	7	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.2	Предварительная обработка заготовок. Правка заготовок; обдирка прутков; разрезание валов, труб и листов; обработка торцев и центрирование. /Лек/	7	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.3	Обработка наружных поверхностей тел вращения. Классификация наружных поверхностей тел вращения; базирование деталей и методы обработки наружных поверхностей тел вращения. Расчет машинного времени и особенности расчета машинного времени при многоинструментальной обработке и обработке на станках с ЧПУ. /Лек/	7	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.4	Обработка внутренних поверхностей тел вращения. Классификация внутренних поверхностей тел вращения; базирование деталей и методы обработки внутренних поверхностей; технологические особенности обработки глубоких отверстий и системы сопряженных отверстий. Расчет машинного времени при обработке и особенности расчета времени при многоинструментальной настройке на станках с ЧПУ и "обрабатывающих центрах". /Лек/	7	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Л2.4 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.5	Влияние деформаций обрабатываемой заготовки на точность обработки на токарном станке. /Лаб/	7	4	ОПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.3Л3.1 Л3.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.6	Обработка плоских поверхностей. Способы обработки плоскостей на станках различного типа; сравнение различных способов обработки плоскостей по точности обработки, шероховатости, производительности и экономичности. Производительные методы обработки плоских поверхностей фрезерованием, протягиванием и строганием. Обработка плоских поверхностей шабрением; расчет машинного времени при обработке плоских поверхностей. /Лек/	7	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
1.7	Расчетное определение параметров шероховатости при обработке поверхности лезвийным инструментом. /Пр/	7	2	ОПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	2	

1.8	Расчетное определение глубины и степени наклепа в поверхностном слое детали при механической обработке. /Пр/	7	2	ОПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	2	
1.9	Расчетное определение остаточных напряжений в поверхностном слое детали после механической обработки. /Пр/	7	2	ОПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	2	
1.10	Обработка фасонных поверхностей. Обработка фасонных поверхностей фасонным инструментом, с применение копиров, на станках с ЧПУ и "обрабатывающих центрах"; расчет машинного времени. /Лек/	7	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
	Раздел 2. Механическая обработка деталей и изделий машинстроительной продукции						
2.1	Обработка поверхностей деталей машин шлифованием. Сущность процесса шлифования; обработка шлифованием различных поверхностей; установка и закрепление деталей при шлифовании; пути повышения производительности труда и автоматизации шлифовальных работ; расчет машинного времени при выполнении шлифовальных работ. /Лек/	7	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.2	Отделочные методы обработки. Тонкое точение, растачивание и фрезерование; тонкое шлифование; хонингование; суперфиниш; полирование; расчет машинного времени при отделочных методах обработки. /Лек/	7	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.3	Изучение влияния параметров механической обработки на свойства и состояние поверхностного слоя. /Лаб/	7	4	ОПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.4	Эксперементальное определение параметров шероховатости обработанной поверхности при обработке лезвийным инструментом. /Лаб/	7	4	ОПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.5	Обработка резьбовых поверхностей. Классификация резьб по технологическим признакам; способы обработки резьбовых поверхностей и их сравнение; методы контроля резьб; особенности обработки червяков; режимы резания и расчет машинного времени при обработке резьбовых поверхностей. /Лек/	7	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.6	Обработка зубьев зубчатых колес. Методы нарезания зубьев цилиндрических и конических колес; особенность нарезки зубьев червячных колес; отделочные методы обработки зубьев и контроля зубчатых колес; расчет машинного времени при нарезании зубьев зубчатых колес. /Лек/	7	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

2.7	Обработка шпоночных соединений и элементов шлицевых валов и втулок. Обработка шпоночных канавок; способы центрирования шлицевых соединений и их влияние на технологию обработки; методы обработки шлицевых элементов при различных видах центрирования и методы контроля; расчет машинного времени при обработке шпоночных канавок и элементов шлицевых соединений. /Лек/	7	1	ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.8	Использование метода разработки технологического процесса изготовления машины при проектировании процессов сборки машин в единичном, серийном и массовом производствах. Оценка технологичности конструкции изделия. Сборка изделий. Способы и методы сборки изделий, методы соединений деталей, организационные методы сборки. /Лек/	7	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2Л2.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.9	Определение контактной прочности рабочих поверхностей зубьев зубчатых колес. /Лаб/	7	4	ОПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	0	
2.10	Проектирование маршрутных технологических процессов сборки узлов и машин. /Пр/	7	2	ОПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	2	
2.11	Нормирование трудоемкости сборочных работ. /Пр/	7	4	ОПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4	4	
2.12	Производственная технологичность деталей, узлов и машин /Пр/	7	4	ОПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1Л3.1 Э1 Э2 Э3	4	
2.13	Контрольная работа работа «Проектирование технологических операций с заданной точностью и шероховатостью поверхностей» /Ср/	7	96	ОПК-2 ПК-4	Л1.1 Л1.2Л2.1 Л2.2 Э1 Э2 Э3 Э4	0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету представлены в ФОС

5.2. Темы письменных работ

Предусмотрена контрольная работа - (по вариантам) на тему «Проектирование технологических операций с заданной точностью и шероховатостью поверхностей».

5.3. Фонд оценочных средств

Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонд включает задания и контрольные вопросы для лабораторных работ, задания для практических и семестровой работ, контрольные вопросы к зачету.

5.4. Перечень видов оценочных средств

Виды оценочных средств представлены в ФОС

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

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л1.1	Маталин, А. А.	Технология машиностроения [Электронный ресурс] : учебник - https://e.lanbook.com/book/71755	СПб.: Лань, 2016	эл. изд.
Л1.2			,	эл. изд.
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Дальский, А. М.	Справочник технолога-машиностроителя. В 2-х т. Т. 1: справочник	М.: Машиностроение, 2003	5
Л2.2	Носенко, В. А. [и др.]	Патроны для установки колец по конической базе: монография	Волгоград: ВолгГТУ, 2012	34
Л2.3	Коломейченко, А. В. [и др.]	Технология машиностроения. Лабораторный практикум [Электронный ресурс] : учебное пособие - https://e.lanbook.com/book/67470	СПб.: Лань, 2015	эл. изд.
Л2.4	Сысоев, С. К.	Технология машиностроения. Проектирование технологических процессов [Электронный ресурс] : учебное пособие - https://e.lanbook.com/book/71767	СПб.: Лань, 2016	эл. изд.
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Безъязычный, В. Ф. [и др.]	Лабораторные и практические работы по технологии машиностроения: учебное пособие	М.: Машиностроение, 2013	10
Л3.2	Безъязычный, В. Ф. [и др.]	Лабораторные и практические работы по технологии машиностроения [Электронный ресурс] : учебное пособие - https://e.lanbook.com/book/37006	М.: Машиностроение, 2013	эл. изд.

6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"	
Э1	http://library.volpi.ru/csp/library/StartPage.csp
Э2	http://library.vstu.ru/els/main.php
Э3	http://elibrary.ru
Э4	http://edu.ru
6.3.1 Перечень программного обеспечения	
7.3.1.1	Аудиторная работа:
7.3.1.2	MS Windows 7 (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, сублицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), сублицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), сублицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), ежегодное продление)
7.3.1.3	MS Office 2007 (лицензия №43344861 от 26.12.2007, бессрочная)
7.3.1.4	Самостоятельная работа:
7.3.1.5	MS Windows 7 и MS Windows XP (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, сублицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), сублицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), сублицензионный договор № КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), ежегодное продление)
7.3.1.6	MS Office 2010 (лицензия №63699190, акт приема-передачи №704 от 11.09.2013, бессрочная)
6.3.2 Перечень информационных справочных систем	
7.3.2.1	Патентно-информационные ресурсы Роспатента http://www.fips.ru

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)	
7.1	Аудиторная работа - помещения для проведения аудиторных занятий укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью:
7.2	1. Учебная мебель на 15 посадочных мест, учебная доска, рабочее место преподавателя, автоматический абразивный отрезной станок А300, двухдисковый шлифовально–полировальный станок Forcipol 2 V, муфельная печь, плоскошлифовальный станок 3Г71, прибор УДМ 100 в комплекте, робот МП-11-01, робот МП-С9-01, станок токарный с ЧПУ, станок вертикально-сверлильный №14503, станок ножовочный М-8725, станок токарный 16Б16КП, станок токарно-винторезный, станок фрезерный НГФ-110Ш4, станок фрезерный НГФ-110, прибор В-902, прибор УД, станок настольно-сверлильный ТМиС-12
7.3	2. Учебная мебель на 52 посадочных мест,учебная доска, рабочее место преподавателя
7.4	3. Учебная мебель на 20 посадочных мест,учебная доска, рабочее место преподавателя, плазменная панель 42 LQ, 7 компьютеров, коммутатор 16 Port

7.5	Самостоятельная работа - учебная мебель, 3 компьютера с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, принтер HPLaserJet2015

8. МЕТОДИЧЕСТКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Для успешного освоения дисциплины предусмотрены следующие виды учебных занятий (аудиторная работа):
- занятия лекционного типа;
- занятия семинарного типа;
- практические занятия;
- групповые консультации.

Аудиторная работа определяется в соответствии с учебным планом по направлению подготовки и регулируется расписанием.

Методические указания к лекционным занятиям:

Подготовка к лекционному занятию включает выполнение всех видов заданий, рекомендованных к каждой лекции, т.е. задания выполняются еще до лекционного занятия по соответствующей теме.

В ходе лекционных занятий необходимо вести конспектирование учебного материала, обращать внимание на категории, формулировки, раскрывающие содержание тех или иных явлений и процессов, научные выводы и практические рекомендации. Желательно оставить в рабочих конспектах поля, на которых делать пометки из рекомендованной литературы, дополняющие материал прослушанной лекции, а также подчеркивающие особую важность тех или иных теоретических положений.

Необходимо задавать преподавателю уточняющие вопросы с целью уяснения теоретических положений, разрешения спорных ситуаций. Целесообразно дорабатывать свой конспект лекции, делая в нем соответствующие записи из литературы, рекомендованной преподавателем и предусмотренной учебной программой.

Подготовка к практическим занятиям и лабораторным работам:

Практические занятия и лабораторные работы позволяют развивать у студентов творческое теоретическое мышление, умение самостоятельно изучать литературу, анализировать практику; учат четко формулировать мысль, вести дискуссию, то есть имеют исключительно важное значение в развитии самостоятельного мышления.

Подготовка к практическому занятию или лабораторной работе включает два этапа. На первом этапе студент планирует свою самостоятельную работу, которая включает: уяснение задания на самостоятельную работу; подбор рекомендованной литературы; составление плана работы, в котором определяются основные пункты предстоящей подготовки. Составление плана дисциплинирует и повышает организованность в работе. Второй этап включает непосредственную подготовку к практическому занятию или лабораторной работе. Начинать надо с изучения рекомендованной литературы. Необходимо помнить, что на лекции обычно рассматривается не весь материал, а только его часть. Остальная его часть восполняется в процессе самостоятельной работы. В связи с этим работа с рекомендованной литературой обязательна. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов.

Готовясь к практическому занятию или лабораторной работе, студент может обращаться за методической помощью к преподавателю. Идя на консультацию, необходимо хорошо продумать вопросы, которые требуют разъяснения.

Внеаудиторная (самостоятельная) работа студентов состоит в:
- изучении и проработке лекционного материала, составлении конспектов лекций по темам, вынесенным на самостоятельное изучение;
- подготовке к занятиям семинарского типа (практическим, лабораторным, коллоквиумам и т.д.);
- подготовке и написании самостоятельной (творческой) работы по заданной тематике;
- подготовке к текущему и промежуточному контролю по дисциплине.

Самостоятельная работа студента является основным средством овладения учебным материалом во время, свободное от обязательных учебных занятий. Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в библиотеке университета, учебных кабинетах, компьютерных классах, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя. Самостоятельная работа может осуществляться в аудиторной и внеаудиторной формах.

Оценка результатов самостоятельной работы организовано в форме самоконтроля и контроля со стороны преподавателя. Оценка выполнения самостоятельной работы приведена в фонде оценочных средств текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Рекомендации по работе с литературой:

Работу с литературой целесообразно начать с изучения общих работ по теме, а также учебников и учебных пособий. Далее рекомендуется перейти к анализу монографий и статей, рассматривающих отдельные аспекты проблем, изучаемых в рамках курса, а также официальных материалов и неопубликованных документов (научно-исследовательские работы, диссертации), в которых могут содержаться основные вопросы изучаемой проблемы.

Работу с источниками надо начинать с ознакомительного чтения, т.е. просмотреть текст, выделяя его структурные единицы. При ознакомительном чтении закладками отмечаются те страницы, которые требуют более внимательного изучения.

В зависимости от результатов ознакомительного чтения выбирается дальнейший способ работы с источником. Если для разрешения поставленной задачи требуется изучение не-которых фрагментов текста, то используется метод выборочного чтения. Если в книге нет подробного оглавления, следует обратить внимание ученика на предметные и именные указатели.

Избранные фрагменты или весь текст (если он целиком имеет отношение к теме) требуют вдумчивого, неторопливого чтения с «мысленной проработкой» материала. Такое чтение предполагает выделение: 1) главного в тексте; 2) основных аргументов; 3) выводов. Особое внимание следует обратить на то, вытекает тезис из аргументов или нет.
Необходимо также проанализировать, какие из утверждений автора носят проблематичный, гипотетический характер, и уловить скрытые вопросы.
Таким образом, при работе с источниками и литературой важно уметь:
1) сопоставлять, сравнивать, классифицировать, группировать, систематизировать информацию в соответствии с определенной учебной задачей;
2) обобщать полученную информацию, оценивать прослушанное и прочитанное;
3) фиксировать основное содержание сообщений; формулировать, устно и письменно, основную идею сообщения; составлять план, формулировать тезисы;
4) готовить и презентовать развернутые сообщения типа доклада;
5) работать в разных режимах (индивидуально, в паре, в группе), взаимодействуя друг с другом;
6) пользоваться реферативными и справочными материалами;
7) контролировать свои действия и действия своих товарищей, объективно оценивать свои действия;
8) обращаться за помощью, дополнительными разъяснениями к преподавателю, другим студентам.

Подготовка к промежуточной аттестации по дисциплине:
При подготовке к промежуточной аттестации целесообразно:
1) внимательно изучить перечень вопросов к промежуточной аттестации по дисциплине и определить, в каких источниках находятся сведения, необходимые для ответа на них;
2) внимательно прочитать рекомендованную литературу;
3) составить краткие конспекты ответов (планы ответов).

Студенты с ограниченными возможностями здоровья имеют свои специфические особенности восприятия, переработки материала. Подбор и разработка учебных материалов для таких студентов производится с учетом того, чтобы предоставлять этот материал в различных формах так чтобы инвалиды с нарушениями слуха получали информацию визуально, с нарушениями зрения - аудиально. Предусмотрено в случае необходимости создание текстовой версии любого нетекстового контента для его возможного преобразования в альтернативные формы, удобные для различных пользователей, альтернативную версию медиаконтентов, возможность масштабирования текста и изображений без потери качества, доступность управления контентом с клавиатуры.
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 для студентов-инвалидов 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).

Студентам с инвалидностью увеличивается время на подготовку ответов на контрольные вопросы. Для таких студентов предусматривается доступная форма предоставления ответов на задания, а именно:
- письменно на бумаге или набором ответов на компьютере (для лиц с нарушениями слуха, речи);
- выбором ответа из возможных вариантов с использованием услуг ассистента (для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата);
- устно (для лиц с нарушениями зрения, опорно-двигательного аппарата).

При необходимости для обучающихся с инвалидностью процедура оценивания результатов обучения может проводиться в несколько этапов.