

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.

Производственная практика (научно-исследовательская работа)
рабочая программа дисциплины (модуля)

Закреплена за кафедрой	Технология и оборудование машиностроительных производств		
Учебный план	15.04.05_ochn_n21.plx 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств		
Квалификация	магистр		
Форма обучения	очная		
Общая трудоемкость	8 ЗЕТ		
Часов по учебному плану	288	Виды контроля в семестрах:	
в том числе:		зачеты с оценкой 3, 4	
аудиторные занятия	24		
самостоятельная работа	264		

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>)	3 (2.1)		4 (2.2)		Итого	
	Неделя		Неделя			
Вид занятий	уп	рп	уп	рп	уп	рп
Практические	8	8	16	16	24	24
Итого ауд.	8	8	16	16	24	24
Контактная работа	8	8	16	16	24	24
Сам. работа	136	136	128	128	264	264
Итого	144	144	144	144	288	288

Программу составил(и):

Д.т.н., Зав. кафедрой ВТО, Носенко В.А. _____

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Технология и оборудование машиностроительных производств

Зав. кафедрой Носенко В.А.

Рабочая программа дисциплины

Производственная практика (научно-исследовательская работа)

разработана в соответствии с ФГОС ВО:

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств (приказ Минобрнауки России от 17.08.2020 г. № 1045)

составлена на основании учебного плана:

15.04.05 Конструкторско-технологическое обеспечение машиностроительных производств

утвержденного учёным советом вуза от 26.05.2021 протокол № 10.

Рабочая программа одобрена ученым советом факультета

Протокол от _____ 2021 г. № ____

Срок действия программы: 2017-2021 уч.г.

Декан факультета _____

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

1.1	Целью производственной практики (научно-исследовательская научно-методической практики является получение навыков самостоятельного проведения исследований, совершенствование знаний и умений при планировании и выполнении экспериментов, обработки полученных данных, а также ознакомление с новейшими достижениями науки и техники, передовыми технологиями и методами исследований в области машиностроения.
1.2	Вид практики – производственная.
1.3	Тип практики - НИР
1.4	Форма проведения – дискретная.
1.5	Способы проведения производственной практики: стационарна, практика проводится на профилирующей кафедре «Технология и оборудование машиностроительных производств» или в профильных организациях на основе заключенных договоров о прохождении практики.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ООП

Цикл (раздел) ООП:	Б2.В
2.1	Требования к предварительной подготовке обучающегося:
2.1.1	Деловой иностранный язык (английский)
2.1.2	Деловой иностранный язык (немецкий)
2.1.3	Математическое моделирование в машиностроении
2.1.4	Методология научных исследований в машиностроении
2.1.5	Методы оптимизации
2.1.6	Современные проблемы науки в машиностроении
2.1.7	
2.2	Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее:
2.2.1	Научные исследования в области конструкторско-технологического обеспечения машиностроительных производств
2.2.2	Подготовка к защите и процедура защиты выпускной квалификационной работы
2.2.3	

3. КОМПЕТЕНЦИИ ОБУЧАЮЩЕГОСЯ, ФОРМИРУЕМЫЕ В РЕЗУЛЬТАТЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

УК-1.1: Методы системного и критического анализа.	
Знать:	
УК-1.2: Выработка стратегии действий для выявления проблемной ситуации.	
Знать:	
УК-1.3: Разработка стратегии действий для решения проблемной ситуации	
Знать:	

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

3.1	Знать:
3.1.1	обоснование актуальности, научной новизны, практической полезности цели и задач, обеспечивающих достижение определенной цели; выбор методики исследования, обеспечивающей достижение поставленных задач; основные принципы работы оборудования, проведения научных экспериментов и обработки полученных результатов; теоретические и практические положения в области исследования, на основе которых получены новые результаты; основные принципы представления научно-исследовательской работы в форме научного отчета, аннотации, статьи, патента и научного доклада.
3.2	Уметь:
3.2.1	выбирать обобщенный вариант решения на основе анализа вариантов оптимального прогнозируемых последствий решения применительно к анализу литературы для постановки целей и определении задач работы, выбора оборудования, средств измерений и общей методики исследований
3.3	Владеть:

3.3.1	навыками обоснования актуальности, научной новизны и практической полезности цели научно-исследовательской работы, в том числе с учетом информации из научно-технической литературы на иностранном языке; навыками постановки задач, обеспечивающих достижение поставленной цели; навыками выбора методики исследования, обеспечивающей достижение поставленных задач; способностью к профессиональной эксплуатации современного оборудования и приборов, проведению научных экспериментов и обработке полученных результатов; необходимыми знаниями для обоснования новых теоретических и практических положений, вытекающих из результатов выполненной научно-исследовательской работы; навыками представления научно-исследовательской работы в форме научного отчета, аннотации, статьи, патента и научного доклада.
-------	--

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр / Курс	Часов	Компетенции	Литература	Интреракт.	Примечание
	Раздел 1. Производственная практика (научно-исследовательская работа). Семестр 3						
1.1	Выбор испытательного оборудования, средств измерения, контроля, приспособлений, и пр., изучение принципов работы. Изучение правил безопасности и производственной санитарии /Ср/	3	14		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.2 Л2.5 Л2.7 Л2.8Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.2	Выбор или разработка методик проведения исследований, уточнение плана исследований /Ср/	3	40		Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.7 Л2.8Л3.2 Л3.3 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.3	Экспериментальная отработка методики экспериментов, определение статистических параметров измеряемых величин и погрешности измерений, обоснование необходимого количества параллельных опытов. /Ср/	3	72		Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.6 Л2.7 Л2.8Л3.2 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.4	Составление отчета о НИР и научного доклада. /Ср/	3	10		Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.2 Л2.7 Л2.8 Л2.9Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
1.5	Научный доклад /Пр/	3	8			0	
	Раздел 2. Производственная практика (научно-исследовательская работа). Семестр 4						

2.1	Проведение исследований в соответствии с выбранной темой НИР и поставленными задачами (проведение пассивного однофакторного и/или активного многофакторного исследования и/или использование методов математического моделирования). /Ср/	4	60		Л1.1 Л1.2 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8Л3.2 Л3.5 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.2	Обработка результатов исследований с использованием методов математической статистики. Определение корреляционных связей, функциональных зависимостей, разработка математических моделей /Ср/	4	48		Л1.1 Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.1 Л2.2 Л2.3 Л2.4 Л2.5 Л2.7 Л2.8 Л2.9 Л2.10Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.3	Составление отчета. /Ср/	4	20		Л1.3 Л1.4 Л1.5 Л1.6 Л1.7Л2.2 Л2.7 Л2.8 Л2.10Л3.1 Л3.2 Л3.3 Л3.4 Л3.5 Л3.6 Л3.7 Л3.8 Л3.9 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5	0	
2.4	Презентация. Научный доклад /Пр/	4	16			0	

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

Вопросы к зачету в семестре 1.

1. Обоснование актуальности исследования.
2. Обоснование цели исследования.
3. Определение задач исследования.
4. Предполагаемые методы исследования и их обоснование.
5. Основные показатели исследуемого процесса, оборудования и пр.
6. Выбор инструментов, измерительных приборов и оборудование, приспособлений.
7. Оценка достоверности измеряемых величин.
8. Основные результаты исследований.
9. Основные выводы.
10. Научная новизна и практическая полезность работы.

Вопросы к зачету в семестре 2.

1. Что такое однофакторный эксперимент.
2. Что такое многофакторный эксперимент.
3. Какую методику рационального планирования экспериментов использовали в работе.
4. Математические модели, разработанные в НИР.
5. Сравнение дисперсий.
6. Сравнение средних.
7. Определение адекватности математических моделей.
8. Что такое корреляционный анализ.
9. Влияние каких факторов рассмотрено в работе.
10. Метод полного факторного эксперимента.
11. научная новизна НИР.
12. Практическая полезность НИР.
11. Научная новизна и практическая полезность работы.

5.2. Темы письменных работ

Результаты научно-исследовательской работы в каждом семестре представляются в виде научного отчета.
5.3. Фонд оценочных средств
Рабочая программа дисциплины обеспечена фондом оценочных средств для проведения текущего контроля и промежуточной аттестации. Фонд включает вопросы к зачёту. Фонд оценочных средств является Приложением к данной РПД.
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	Носенко, В.А., Носенко, С.В.	Технология шлифования: монография	Волгоград : ВолГТУ, 2011	30
Л1.2	Носенко, В. А. [и др.]	Физико-химические методы обработки материалов: учебное пособие	Старый Оскол: ТНТ, 2012	25
Л1.3	Носенко, В.А., Носенко, С.В.	Технология шлифования металлов: монография	Старый Оскол: ТНТ, 2013	25
Л1.4	Санинский, В. А.	Разработка и применение фрезерно-расточных станков с механизмом планетарного движения режущего инструмента: монография	Волгоград: ИУНЛ ВолГТУ, 2016	61
Л1.5	Зубарев, Ю.М.	Технологическое обеспечение надежности эксплуатации машин [Электронный ресурс]: учебное пособие - https://e.lanbook.com/book/90008	СПб.: Лань, 2016	эл. изд.
Л1.6	Суслов, А. Г. [и др.]	Наукоемкие технологии в машиностроении [Электронный ресурс]: учебное пособие - https://e.lanbook.com/book/5795	М.: Машиностроение, 2012	эл. изд.
Л1.7	Зубарев, Ю. М.	Теория и практика повышения эффективности шлифования материалов [Электронный ресурс] : учебное пособие - https://e.lanbook.com/book/153	СПб. : Лань, 2010	эл. изд.

6.1.2. Дополнительная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.1	Ребро Ирина Викторовна, Носенко В.А., Короткова Н.Н.	Прикладная математическая статистика: для технических специальностей	Волгоград: ВолГТУ, 2011	27
Л2.2	Санинский, В. А. [и др.]	Подготовка магистерской диссертации. Вып. 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие - http://library.volpi.ru	Волгоград: ВолГТУ, 2012	эл. изд.
Л2.3	Иевлева Н.В., Носенко В.А.	Оценка стоимости предприятий машиностроительной отрасли.	Волгоград: ВолГТУ, 2012	38
Л2.4	Носенко, В. А. [и др.]	Патроны для установки колец по конической базе: монография	Волгоград: ВолГТУ, 2012	34
Л2.5	Рыбанов А.А., Носенко В.А.	Математические модели в проектировании баз данных	Волгоград: ВолГТУ, 2012	39
Л2.6	Носенко, В. А. [и др.]	Лабораторный практикум по технологии шлифования. Вып.1 [Электронный ресурс]: учебное пособие - http://library.volpi.ru	Волгоград: ВолГТУ, 2015	эл. изд.
Л2.7	Санинский, В. А. [и др.]	Практикум по дисциплине "Современные проблемы науки в машиностроении": учебное пособие	Волгоград: ВПИ (филиал) ВолГТУ, 2015	30
Л2.8			,	эл. изд.
Л2.9		ГОСТ 7.32-2017. Межгосударственный стандарт. Система стандартов по информации, библиотечному и издательскому делу. Отчет о научно-исследовательской работе. Структура и правила оформления [Электронный ресурс]: нормативный документ - https://www.rea.ru/ru/org/managements/orgnirupr/Documents/gost_7.32-2017.pdf	Москва : Стандартинформ, 2017	эл. изд.

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л2.10				эл. изд.
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год	Колич-во
Л3.1	Гольцов, А. С. [и др.]	Технические средства измерений: учебное пособие	Старый Оскол: ТНТ, 2012	35
Л3.2	Санинский, В. А. [и др.]	Практикум по проектированию и исследованию специальных методов обработки: учебное пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2013	48
Л3.3	Носенко, В. А. [и др.]	Математическое моделирование процесса шлифования: учебное пособие	Волгоград: ВолгГТУ, 2014	30
Л3.4	Носенко, В. А. [и др.]	Проектирование операций механической обработки на станках с ЧПУ. Вып. 1 [Электронный ресурс]: учебное пособие - http://library.volpi.ru	Волгоград: ВолгГТУ, 2015	эл. изд.
Л3.5	Носенко В.А., Федотов Е.В.	Математическое моделирование абразивной обработки: «Методические указания». Выпуск 1	Волгоград: ВолгГТУ, 2015	эл. изд. N гос.рег.
Л3.6	Носенко, В.А., Крутикова, А.А.	Влияние импрегнирования на твердость и неуравновешенность абразивного инструмента [Электронный ресурс]: методические указания - http://library.volpi.ru	Волжский, 2017	1
Л3.7	Носенко, В. А.	Научно-исследовательская работа [Электронный ресурс]: методические указания - http://lib.volpi.ru	Волгоград: ВолгГТУ, 2017	эл. изд.
Л3.8	Аржановская, Н. Н.	Методические указания по применению ГОСТ 7.1-2003 "Библиографическая запись. Библиографическое описание. Общие требования и правила составления" [Электронный ресурс]: методические указания - http://library.vstu.ru	Волгоград: ВолгГТУ, 2009	эл. изд.
Л3.9				эл. изд.
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети "Интернет"				
Э1	http://library.vstu.ru/els/main.php			
Э2	http://library.volpi.ru/csp/library/StartPage.csp			
Э3	https://elibrary.ru/			
Э4	http://scopus.com			
Э5	http://edu.ru			
6.3.1 Перечень программного обеспечения				
7.3.1.1	Аудиторная работа - MS Windows XP (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, лицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), лицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), ежегодное продление) MS Office 2003 (лицензия №41300906 от 01.11.2006, бессрочная).			
7.3.1.2	Лаборатория "Прецизионного шлифования" - MS Windows XP (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, лицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), лицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), ежегодное продление)MS Office 2003 (лицензия №41300906 от 01.11.2006, бессрочная), Amti (контракт №0329100002214000019-0013097-01 от 02.09.2014).			
7.3.1.3	Лаборатория "Научно-исследовательская" - MS Windows 7 и MS Windows XP (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, лицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), лицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), ежегодное продление), MS Office 2003 (лицензия №41300906 от 01.11.2006, бессрочная), MS Office 2010 (лицензия №63699190, акт приема-передачи №704 от 11.09.2013, бессрочная), SolidWorks (Academic Resource Center RU0005934434, договор поставки №U190711M от 19.07.2011), Altami Studio (лицензия №492828518758, контракт №0329100002216000031 от 25.10.2016)			
7.3.1.4	SurfTest SJ USB Communication Tool Ver5.007 (контракт №0329100002216000030 от 24.10.2016).			
7.3.1.5	Лаборатория «Микро / нано индентирования» - MS Windows 7 (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, лицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), лицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), ежегодное продление), MS Office 2010 (лицензия №63699190, акт приема-передачи №704 от 11.09.2013, бессрочная), NSMT, Altami Studio 3.4x64, Altami UCMOS Camera Drivers (контракт №0329100002216000029 от 18.10.2016)			

7.3.1.6	Лаборатория "Виртуального моделирования, технологии производства и контроля" - MS Windows 7 (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, лицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), лицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), ежегодное продление), MS Office 2007 (лицензия №43344861 от 26.12.2007, бессрочная), SolidWorks (Academic Resource Center RU0005934434, договор поставки №U190711M от 19.07.2011), MathCAD 14 (лицензия №9710008976346535PBB, товарная накладная №305 от 10.08.2011) Свободно распространяемое ПО: Scilab 5.5.2 (http://www.scilab.org/) ТехноПро (http://www.tehno.pro/abouttehno.pro/).
7.3.1.7	Самостоятельная работа - MS Windows 7 и MS Windows XP (подписка Microsoft Imagine Premium ID df8605e9-c758-42d6-a856-ae0ba9714cc4, лицензионный договор №Tr000150654 от 07.07.2017г. (подписка на 2017-2018гг), лицензионный договор №КИС-193-2016 от 25.04.2016г. (подписка на 2016-2017гг), лицензионный договор №КИС-108-2015 от 07.04.2015г. (подписка на 2015-2016гг), лицензионный договор №КИС-099-2014 от 08.04.2014г. (подписка на 2014-2015гг), лицензионный договор №Tr018575 от 01.04.2013 г. (подписка на 2013-2014гг), ежегодное продление) 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	Информационно-поисковая система федерального государственного учреждения «Федеральный институт промышленной собственности (бесплатный доступ). – url: http://www1.fips.ru
7.3.2.2	Информационно-справочная система "Консультант Плюс" - http://www.consultant.ru/online/ (Общество с ограниченной ответственностью «Инженеры информации». Договор №207-К об оказании информационных услуг с использованием экземпляров Системы "Консультант Плюс")
7.3.2.3	Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии https://www.gost.ru/portal/gost

7. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

7.1	Аудиторная работа - помещения для проведения аудиторных занятий укомплектованы необходимой специализированной учебной мебелью на 20 посадочных мест, учебная доска, рабочее место преподавателя. Плазменная панель 42 LQ, 7 компьютеров.
7.2	Лаборатория "Прецизионного шлифования" - учебная мебель, прецизионный профишлифовальный станок с ЧПУ CHEVALIER модель Smart-B1224III, 6-ти компонентный измерительный комплекс Ami MC36-1000UP, компрессор Б 2800В/100 СМЗ, профилометр Сейтроник ПШВ-3 (С С), электромаркер по металлу 220В на электроде 21В, ноутбук: портативный В510, внешний модуль Е14-140 АЦП
7.3	Лаборатория "Научно-исследовательская" - учебная мебель, компьютерная техника с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, микроскоп МИМ-8, осциллограф USB АКПП-4106, прибор "Звук-110М", цифровая камера для микроскопа, стереомикроскоп Альтами СМ0870-Т, профилометр портативный SJ-411 Surftest 178-580-01D с поверкой, 3 компьютера
7.4	Лаборатория «Микро / нано индентирования» - учебная мебель, микро / нанотвердомер «Константа-МНТ», 1 компьютер.
7.5	Лаборатория "Виртуального моделирования, технологии производства и контроля" - учебная мебель на 20 посадочных мест, рабочее место преподавателя, плазменная панель 42 LQ, 7 компьютеров, коммутатор 16 Port
7.6	Лаборатория "Механической обработки" - учебная мебель на 15 посадочных мест, рабочее место преподавателя, автоматический абразивный отрезной станок А300, двухдисковый шлифовально-полировальный станок Forcipol 2 V, микроскоп МБИ 11, муфельная печь, плоскошлифовальный станок ЗГ71, 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, микроскоп металлографический МИМ-7 (5 шт.), микроскоп МПБ-3, прибор «Роквелла», прибор В-902, прибор УД, станок настольно-сверлильный ТМиС-12, твердомер
7.7	Самостоятельная работа - учебная мебель, 3 компьютера с возможностью подключения к сети «Интернет» и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду, принтер HPLaserJet2015

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

<p>Перед выходом на практику ответственный руководитель практики от института знакомит студентов с приказами о направлении их на практику, условиями её проведения, со сроками и формой отчётности по практике. При ознакомлении с условиями проведения практики студент должен уточнить и согласовать индивидуальное задание на практику с учётом специфики места проведения практики.</p> <p>Студент заранее согласовывает с ответственным за практику по кафедре место прохождения практики, и если это будет сторонняя организация, то ответственный по кафедре за практику должен подать в учебно-методический отдел заявку на заключение договора со сторонней организацией о прохождении практики студентом.</p> <p>Перед выходом студента на практику ему выдаётся индивидуальное задание, подписанное руководителем практики от института и руководителем от сторонней организации. В случае если студент проходит практику на кафедре, то в качестве руководителя от сторонней организации подписывает научный руководитель магистранта. Задание в обязательном порядке утверждается заведующим кафедрой.</p> <p>Работа студентов во время прохождения практики контролируется ответственным по кафедре за практику в соответствии с планом и индивидуальным заданием на практику.</p> <p>На каждого студента составляется отзыв о прохождении практики. Отзыв составляет руководитель практики от сторонней</p>
--

организации или от института в случае прохождения практики студентом на кафедре. В отзыве указывается рекомендуемая оценка.

По итогам практики студент готовит отчёт.

Содержание отчёта должно отражать в конечном итоге объемы работ, выполненных студентами в соответствии с требованиями программой прохождения практики.

Отчет должен быть составлен достаточно подробно, иллюстрирован рисунками, расчетами (в случае их наличия), позволяющие судить о полноте выполненного индивидуального задания.

Отчет о практике должен содержать следующие разделы:

- титульный лист;
- задание на практику;
- отзыв руководителя практики;
- содержание;
- введение;
- цель, задачи;
- основную часть (содержание практики в соответствии с программой и индивидуальным заданием);
- заключение с выводами;
- список использованных источников информации;
- приложения (при необходимости).

Объем отчета 15-25 печатных страниц.

Защита отчета по практике состоит из доклада студента о проделанной работе в период практики (5-7 минут), ответов на вопросы по существу доклада, анализа отчетной документации и отзыва руководителя практики от сторонней организации, в случае прохождения практики студентом на кафедре, отзыв подписывает научный руководитель магистранта.

Итоговый отчет о прохождении практики, подписанный студентом, руководителем практики, хранится на кафедре в соответствии с установленной в институте номенклатурой дел.

Методические рекомендации по обучению лиц с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов.

В соответствии с методическими рекомендациями Минобрнауки РФ (утв. 8 апреля 2014 г. N АК-44/05вн) в курсе предполагается использовать социально-активные и рефлексивные методы обучения, технологии социокультурной реабилитации 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, по мере необходимости, с учетом 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 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 подготовки 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).