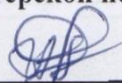


Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет»

**РЕКОМЕНДОВАНО
К УТВЕРЖДЕНИЮ**
Декан факультета
магистерской подготовки

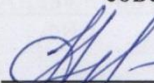


Ашуралиева Р.К.

подпись ФИО

20 09 2018

УТВЕРЖДАЮ:
Проректор по учебной работе,
председатель методического
совета ДГТУ



Суракатов Н.С.

подпись ФИО

29 09 2018

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Дисциплина М1.Б.1 ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ

наименование дисциплины по ООП и код по ФГОС

для направления 20.04.02 - «Природообустройство и водопользование»

шифр и полное наименование направления (специальности)

по магистерской программе -«Управление системами
природообустройства и водопользования»

факультет магистерской подготовки

наименование факультета, где ведется дисциплина

кафедра Философии

наименование кафедры, за которой закреплена дисциплина

Квалификация выпускника (степень) магистр

бакалавр (специалист)

Форма обучения очная, заочная, курс 1 семестр 1.

очная, заочная, др.

Всего трудоемкость в зачетных единицах (часах) 4 ЗЕТ (144 ч.):

Лекции 9 (час);

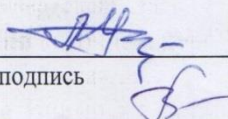
практические (семинарские) занятия 9 (час); экзамен -1 сем (36)
(семестр)

лабораторные занятия _____ (час); самостоятельная работа 90 (час);

курсовой проект (работа, РГР) _____ (семестр).

Зав. кафедрой _____

подпись

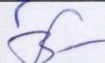


Ю.Н. Абдулкадыров

ФИО

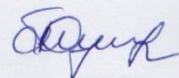
Начальник УО _____

подпись



Э.В. Магомаева

ФИО



Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению подготовки магистров 20.04.02 - «Природообустройство и водопользование» магистерской программе - «Управление системами природообустройства и водопользования»

Программа одобрена на заседании выпускающей кафедры

от 10.09.2018 года, протокол № 1

Зав. выпускающей кафедрой по данному направлению

А.Зеробашин
подпись

Айдамиров Д.С.
ФИО

ОДОБРЕНО

Методической комиссией
по укрупненным группам
специальностей и направлений
подготовки

20.00.00 «Техносферная
безопасность и
природообустройство»

Председатель МК

С.А.Мамедов

Подпись, ФИО

10 сентября 2018г.

АВТОР ПРОГРАММЫ

Абдулкадыров Ю.Н., д.ф.н.,

проф. А.Н.С.

ФИО уч. степень, ученое звание

1. Цели освоения дисциплины (модуля) - формирование представления о закономерностях развития научного знания, о способах познания и духовного освоения мира, об основных разделах современного философского знания, о философских проблемах и методах их исследования; овладение базовыми принципами формирования научных знаний; введение в круг философских проблем, связанных с областью будущей профессиональной деятельности, выработка навыков работы с оригинальными и адаптированными философскими текстами.

Изучение дисциплины направлено на развитие навыков критического восприятия и оценки источников информации, умения логично формулировать, излагать и аргументировано отстаивать собственное видение проблем и способов их разрешения; овладение приемами ведения дискуссии, полемики, диалога.

2. Место дисциплины (модуля) в структуре ООП ВО

Дисциплина относится к вариативной части (М.1) и базируется на курсе философия, для ее изучения используются, также, знания из курса культурологии, истории, науки, истории мировых цивилизаций. Она является предшествующей для выполнения выпускной квалификационной работы (магистерской диссертации)

3. Компетенции обучающегося, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля)

В процессе освоения данной дисциплины магистрант формирует и демонстрирует следующие общекультурные компетенции при освоении ООП ВО, реализующей ФГОС ВО:

- способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу (ОК-1);
- готовностью действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска (ОК-2);
- готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала, способность совершенствоваться и развивать свой интеллектуальный и общекультурный уровень (ОК-3) ;
- способностью самостоятельно приобретать с помощью информационных технологий новые знания и умения, обучаться новым методам исследования и использовать их в практической деятельности, в том числе в новых областях знаний, непосредственно не связанных со сферой деятельности (ОК-4).

В результате освоения дисциплины (модуля) «ФИЛОСОФСКИЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ», магистр должен:

Знать: основные закономерности развития науки на основе концептуальной интеграции достижений фундаментальных наук, принципы преемственности и непрерывности в изучении природы и общества, а также

необходимости смены адекватного языка описания по мере усложнения природных систем, основные научные школы, направления, концепции, источники знания и приемы работы с ними, основные особенности научного метода познания, классификацию науки и научных исследований.

Уметь: применять в исследовательской работе современные научные методы и эвристический потенциал других форм регуляции познавательной деятельности в науке.

Владеть: принципами анализа различных философских концепций науки, навыками письменного аргументированного изложения собственной точки зрения, навыками публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, практического анализа логики различного рода, навыками критического восприятия информации.

Демонстрировать: способность и готовность к диалогу и восприятию альтернатив, участию в дискуссиях по проблемам философии науки.

Иметь навыки: анализа сложных природных явлений; работы с научной, справочной литературой; составления рефератов.

4. Структура и содержание дисциплины (модуля)

4.1.Содержание дисциплины

№	Раздел дисциплины Тема лекции и вопросы	Се ме	Неде ля	Виды учебной работы, включая	Формы текущего*
---	--	----------	------------	---------------------------------	--------------------

		ст р	семес тра	самостоятельную работу студентов и трудоемкость (в часах)				контроля успеваемости и (по срокам текущих аттестаций в семестре) Форма промежуточ ной аттестации (по семестрам)
				ЛК	ПЗ	ЛР	СР	

1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ЛЕКЦИЯ №1 ТЕМА: «Современные концепции философии науки». 1.Современная философия науки. 2.Основные этапы развития философии науки. 3. Интернализм и экстернализм.	1	1	2	2		10	Входной контроль Контрольная работа №1
2	ЛЕКЦИЯ №2 ТЕМА: «Наука как социокультурный феномен» 1.Естественнонаучная и гуманитарная культура. 2.Место и роль науки в культуре техногенной цивилизации. 3.Основные этапы эволюции науки.		2				10	Применение контрольно- обучающих тестов
3	ЛЕКЦИЯ №3 ТЕМА: «Природа научного знания, его типы и уровни» 1.Многообразие типов научного знания. 2.Эмпирический и теоретический уровни научного знания. 3. Философские основания науки. Наука и псевдонаука.		3	2	2		10	Контрольная работа №2
4	ЛЕКЦИЯ №4 ТЕМА: «Философия и методология науки» 1.Функции научного исследования. 2.Методы и формы научного исследования.		4				10	Написание рефератов и их обсуждение на сем. занятиях
5	ЛЕКЦИЯ №5 ТЕМА: «Мировоззренческая		5	2	2		10	Контрольная работа

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	и методологическая специфика естественных и технических наук» 1.Эволюция мировоззренческих и методологических ориентаций науки. 2.Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих ориентаций. 3.Глобальные кризисы и проблема ценности научно-технического прогресса.							№3
6	ЛЕКЦИЯ №6 ТЕМА: «Научные традиции и научные революции». 1.Соотношение традиций и творчества в развитии науки. 2.Научные революции как перестройка оснований науки. 3. Типы научных революций		6				10	Проведение семинаров по методу «малых групп»
7	ЛЕКЦИЯ №7 ТЕМА: «Человек и техника. Критика технократической концепции» 1.Философия техники. Споры о технике. 2.Образы техники в культуре. Перспективы современной техногенной цивилизации. 3.Технократическая концепция и ее критика.		7	2	2		10	Опрос Тестирование
8	ЛЕКЦИЯ №8 ТЕМА: «Проблема генезиса и развития техники» 1.Генезис техники и технознания 2.Античное «технэ» как синтез искусства и науки 3.Традиционализм в средневековой технике 4.Проблема искусственного и естественного в герменевтической традиции 5.Научно-техническая революция и НТП, проблематика их определения		8	1	1		10	Применение контрольно-обучающих тестов
9	ЛЕКЦИЯ №9 ТЕМА: «Междисциплинарные связи в современной науке»		9				10	Применение контрольно-

1	2	3	4	5	6	7	8	9
	1.Единство науки и ее многообразие. 2.Дифференциация и интеграция наук. 3.Возникновение наук на «стыке» дисциплин.							обучающих тестов
	ИТОГО:			9	9		90	экзамен (36)

4.2. Содержание практических занятий

№ п/п	№ лекции из рабочей программы	Наименование лабораторного (практического, семинарского) занятия	Количество часов	Рекомендуемая литература и методические разработки (№ источника из списка литературы)
1	2	3	4	5
1.	1.	ТЕМА: «Современные концепции философии науки». ТЕМА: «Наука как социокультурный феномен»	2	1-13,15-18,21, 27,28,30,31,32
2.	2.	ТЕМА: «Природа научного знания, его типы и уровни» ТЕМА: «Философия и методология науки» .	2	1-13,15-18,21, 27,28,30,31
3.	3.	ТЕМА: «Мировоззренческая и методологическая специфика естественных и технических наук» ТЕМА: «Научные традиции и научные революции».	2	1-13,15-18,21, 27,28,30,31,32
4.	4.	ТЕМА: «Человек и техника. Критика технократической концепции»	2	1-13,15-18,21, 27,28,30,31,32
5.	5.	ТЕМА: «Проблема генезиса и развития техники» ТЕМА: «Междисциплинарные связи в современной науке»	1	1-13,15-18,21, 27,28,30,31,32
		ИТОГО	9	

4.3 Тематика для самостоятельной работы студента

№ п/п	Тематика по содержанию дисциплины, выделенная для самостоятельного изучения	Количество часов из содержания дисциплины	Рекомендуемая литература и источники информации	Формы контроля СРС
1.	ТЕМА: «Современные концепции философии науки».	10	1-32	Практическое занятие Реферативная работа
2.	ТЕМА: «Наука как социокультурный феномен»	10	1-32	Практическое занятие Реферативная работа
3.	ТЕМА: «Природа научного знания, его типы и уровни»	10	10--41	Практическое занятие Реферативная работа
4.	ТЕМА: «Философия и методология науки»	10	5-10	Реферативная работа
5.	ТЕМА: «Мировоззренческая и методологическая специфика естественных и технических наук»	10	1-32	Реферативная работа Конференция
6.	ТЕМА: «Научные традиции и научные революции».	10	11-32	Опрос Реферативная работа
7.	ТЕМА: «Человек и техника. Критика технократической концепции»	10	9-39	Реферативная работа
8.	ТЕМА: «Проблема генезиса и развития техники»	10	18-41	Реферативная работа Конференция
9.	ТЕМА: «Междисциплинарные связи в современной науке»	10	20-41	Опрос
	ИТОГО	90		

5. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки магистрантов **20.04.02 - «Природообустройство и водопользование»** - реализация компетентностного подхода предусматривает широкое использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий (компьютерных симуляций, деловых и ролевых игр, разбор конкретных ситуаций, психологические и иные тренинги) в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся. В рамках учебных курсов предусмотрены встречи с представителями российских и зарубежных компаний, государственных и общественных организаций, мастер-классы экспертов и специалистов.

Для развития и совершенствования коммуникативных способностей студентов организуются специальные учебные занятия в виде «диспутов» или «конференций», при подготовке к которым студенты заранее распределяются по группам, отстаивающим ту или иную точку зрения по обсуждаемой проблеме.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет 40 % аудиторных занятий (7 ч.)

6. Оценочные средства для текущего контроля успеваемости, промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины (модуля) и учебно-методическое обеспечение самостоятельной работы студентов

Для выработки навыков восприятия и анализа оригинальных философских текстов (классических и современных) магистрантам предлагаются к прочтению и содержательному анализу работы классических и современных философов (либо их разделы).

Результаты работы с текстами обсуждаются на семинарских занятиях, посвященных историческим типам философии, другим разделам курса. Навыки критического отношения к философской аргументации вырабатываются при выполнении магистрантами заданий, требующих нахождения аргументов «за» или «против» какого-либо философского тезиса, развития либо опровержения той или иной философской позиции. Магистранты выполняют задания, самостоятельно обращаясь к учебной, справочной и оригинальной философской литературе. Проверка выполнения заданий осуществляется как на семинарских занятиях с помощью устных выступлений магистрантов и их коллективного обсуждения, так и с помощью письменных самостоятельных (контрольных) работ.

6.1. ВОПРОСЫ ВХОДНОГО КОНТРОЛЯ

1. Человек как продукт биологической, социальной и культурной эволюции.
2. Личность как субъект общественной жизни. Свобода и ответственность личности.
3. Мироззрение человека. Ценности.
4. Человек, природа и общество.
5. Материалистическое понимание истории.
6. Теория общественно-экономических формаций.
7. Цивилизационная концепция общественного развития.
8. Человек перед лицом глобальных проблем.
9. Понятие культуры. Формы и разновидности культуры: массовая, элитарная.
10. Традиции и новации в культуре.
11. Наука как система знаний и вид духовного производства.
12. Роль науки и техники в развитии общества.
13. Познание и его возможности.
14. Истина и ее критерий.

6.2. ПЕРЕЧЕНЬ ВОПРОСОВ ТЕКУЩИХ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

Контрольная № 1

1. Современная философия науки.
2. Основные этапы развития философии науки.
3. Интернализм и экстернализм.
4. Естественнонаучная и гуманитарная культура.
5. Место и роль науки в культуре техногенной цивилизации.
6. Основные этапы эволюции науки.
7. Многообразие типов научного знания.
8. Эмпирический и теоретический уровни научного знания.

Контрольная № 2

1. Философские основания науки. Наука и псевдонаука.
2. Функции научного исследования.
3. Методы и формы научного исследования.
4. Эволюция мировоззренческих и методологических ориентаций науки.
5. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих ориентаций.
6. Глобальные кризисы и проблема ценности научно-технического прогресса.
7. Соотношение традиций и творчества в развитии науки.
8. Научные революции как перестройка оснований науки.

Контрольная № 3

1. Типы научных революций
2. Философия техники. Споры о технике.
3. Образы техники в культуре. Перспективы современной техногенной цивилизации.
4. Технократическая концепция и ее критика.
5. Единство науки и ее многообразие.
6. Дифференциация и интеграция наук.
7. Возникновение наук на «стыке» дисциплин.

6.3. ПЕРЕЧЕНЬ ЭКЗАМЕНАЦИОННЫХ ВОПРОСОВ

1. Современная философия науки.
2. Основные этапы развития философии науки.
3. Интернализм и экстернализм.
4. Естественнаучная и гуманитарная культура.
5. Место и роль науки в культуре техногенной цивилизации.
6. Основные этапы эволюции науки.
7. Многообразие типов научного знания.
8. Эмпирический и теоретический уровни научного знания.
9. Философские основания науки. Наука и псевдонаука.
10. Функции научного исследования.
11. Методы и формы научного исследования.
12. Эволюция мировоззренческих и методологических ориентаций науки.
13. Постнеклассическая наука и изменение мировоззренческих ориентаций.
14. Глобальные кризисы и проблема ценности научно-технического прогресса.
15. Соотношение традиций и творчества в развитии науки.
16. Научные революции как перестройка оснований науки.
17. Типы научных революций
18. Философия техники. Споры о технике.
19. Образы техники в культуре. Перспективы современной техногенной цивилизации.
20. Технократическая концепция и ее критика.
21. Единство науки и ее многообразие.
22. Дифференциация и интеграция наук.
23. Возникновение наук на «стыке» дисциплин.

6.4. Вопросы для проверки остаточных знаний

1. Социологический и культурологический подходы к исследованию развития науки.
2. Проблема интернализма и экстернализма в понимании механизмов научной деятельности.
3. Традиционалистский и техногенный типы цивилизационного развития и их базисные ценности.
4. Научная рациональность и ее исторические типы.
5. Наука и философия. Наука и искусство.
6. Генезис науки и проблема периодизации ее истории.
7. Формирование науки как профессиональной деятельности.
8. Традиции и новации в развитии науки.
9. Научные революции как перестройка оснований науки.
10. Этические проблемы науки.
11. Сциентизм и антисциентизм. Наука и паранаука.
12. Роль науки в преодолении современных глобальных проблем.
13. Дифференциация и интеграция наук
14. Научная рациональность и иррациональные последствия научно-технического прогресса.
15. Основные направления и закономерности развития философии техники.
16. Технократическая концепция и ее критика.

7. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Зав. Библиотекой
Савицкая Каролина А. П.

7.1. РЕКОМЕНДУЕМАЯ ЛИТЕРАТУРА И ИСТОЧНИКИ ИНФОРМАЦИИ (ОСНОВНАЯ И ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ)

№ п./п.	виды занятий	Комплект необходимой учебной литературы по дисциплине	Автор	Издательство, год издания	Количество Экземпляров	
					В библиот.	На кафедре
ОСНОВНАЯ ЛИТЕРАТУРА						
1.	лк, пз	Философия для техн. вузов: учебник	А.Г. Спиркин	Юрайт М: 2014	100	-
2.	лк, пз	Философия науки и техники	Абдулкадыров Ю.Н., Шихалиева Д.С.	Мах-ла, 2013	-	10
3.	лк, пз	Философия для технических вузов	Голубинцев В.О.	Ростов н/д Феникс, 2012 г.		1
4.	лк, пз	Философия: курс лекций	Петров В.П.	Изд-во Владос, 2012 г.		1
5.	лк, пз	Основы философии: учеб.пособие	В.П. Кохановский и [др].	Ростов н/д Феникс 2011	2	1
6.	лк, пз	Основы философии: учеб.пособие	В.П. Кохановский и [др].	Ростов н/д Феникс 2010	2	-
7.	лк, пз	Философия	Алексеев П.В., Панин А.В.	М, 2009		1
8.	лк, пз	Философия	Марков Б.В.	М, 2009		1
9.	лк, пз	Философия	под ред. А.Ф. Зотова, В.В. Миронова, А.В. Разина	М, 2009		1
10.	лк, пз	Философия	под ред. В.Н. Лавриненко	М. 2009		1
11.	лк, пз	Философия: учебник для вузов	Коллектив авторов	Изд-во: ЮНИТИ-ДАНА, 2011 г.		1
12.	лк, пз	Хрестоматия по философии: учеб. пос.	Алексеев П.В.	М., 2009 г.		1

	пз		Исрапилова З.А.	2012 г.		
ДОПОЛНИТЕЛЬНАЯ ЛИТЕРАТУРА						
14.	лк, пз	Философия науки	А.Лебедев. В.П. Кохановский. Т.П. Матяш	М, 2006 г.	-	1
15.	лк, пз	Философия	А. А. Радугин Курс лекций	М. 2006	2	-
16.	лк, пз	Философия	В.П. Кохановский	М. 2006	1	-
17.	лк, пз	Философия	Спиркин А.	М., 2007	3	-
18.	лк, пз	Философия: курс лекций, уч.пособие,	Вечканов В.Э.	М., 2008	1	-
19.	лк, пз	Философская антропология: уч.пос. для вузов.	Золотухина- Аболина Е.В.	Ростов н/Д: изд центр Март, 2006 г.	4	-
20.	лк, пз	Философия	Налетов И.З.	М, 2007		1
21.	лк, пз	Философия	под ред. В.Д. Губина и Т.Ю. Сидориной	М, 2008		1
22.	лк, пз	Философия: актуальные проблемы. Уч. пособие	Губин В.Д.	М., 2006	1	-
23.	лк, пз	Основы философии для вузов: уч.пособие	под ред. Зарубина.	Ростов н/Д: Феникс, 2006 г.	1	-
24.	лк, пз	Курс лекций по философии	Д.С. Шихалиева	Мах-ла, 2009	10	10
25.	лк, пз	Основы философии	К.К. Абасов	Мах-ла, 2010	-	10
26.	лк, пз	Философия (учебное пособие)	Д.С. Шихалиева	Мах-ла, 2010	8	10
27.	лк, пз	Философия социальных и гуманитарных наук	А.Лебедев	М, 2006 г.	-	1
28.	лк, пз	История и философия экономики	Конотопов	М, 2006 г.	-	1
29.	лк, пз	Философия техники и технических наук	А.Лебедев	М, 2006 г.	-	1
30.	лк, пз	Философия. Контрольно- обучающие тесты.	Шайдаева Г.М.	Мах-ла, 2005 г.,	10	20
31.	лк, пз	Философия в вопросах и ответах Тесты, Кроссворды, Интеллектуальные упражнения	Шайдаева Г.М. Нурилова А.З.	Мах-ла, 2013 г.,	8	20
32.	лк, пз	Выдающиеся философы мира Словарь философских персоналий	Мирзаханов Д.Г., Исрапилова З.А.	Мах-ла, 2014 г.,	-	20
33.	лк,	Философская антропология.	Золотухина,	М.,2006 г.	4	-

	пз	Уч.пос. для вузов	Абелина Е.В.			
34.	лк, пз	Классическая философия науки: хрестоматия сост. В.Пржиленский и др.	под ред. В.П. Пржиленского	М., 2007 г.	3	-
35.	лк, пз	Философия для технических специальностей	В.А. Канке	М, 2008 г.	-	1
36.	лк, пз	Основы философии науки	А.Лебедев. В.П.Кохановский, Т.Г. Лешкевич, Т.П.Матяш, Т.Б. Фатхи	М, 2008 г.	-	1
37.	лк, пз	Словарь философских терминов	Кузнецов В.Г.	М, 2009		1
38.	лк, пз	Русская философия: Энциклопедия.	Под общ. ред. М.А. Маслина	2007		1
39.	лк, пз	Философия: энциклопедический словарь	под. ред. А.А. Ивина	М, 2009		1
40.	лк, пз	Конспект лекций по философии.	Абдулкадыров Ю.Н. Шахбанова М.М.	М-ла, 2008	36	20
41.	лк, пз	История и философия техники: пособие для аспирантов	Черняк В.З.	М.: КНОРУС, 2006 г.	30	-

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

1	лк, пз	Портал «Гуманитарное образование»	http://www.humanities.edu.ru/			
2	лк, пз	Федеральный портал «Российское образование»	http://www.edu.ru/			
3	лк, пз	Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов»	http://school-collection.edu.ru/			

7.2. Периодические издания

№ п/п	Издание	Используется при изучении тем
1	2	3
1.	Подписной индекс 41951 Философский журнал.	1-17
2.	Подписной индекс 46318. Эпистемология и философия науки. Сайт: http://journal.iph.ras.ru/	5-12
3.	Личность. Культура. Общество. Сайт: http://www.lko.ru/	2-6
4.	Полигнозис Сайт: http://www.polygnosis.ru	2-6
5.	Подписной индекс 42050. Историко-философский ежегодник.	1-2
6.	Подписной индекс 71983. Философия науки	1-6

8. Материально-техническое обеспечение дисциплины (модуля)

МТО включает в себя:

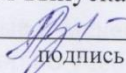
- библиотечный фонд (учебная, учебно-методическая, справочная экономическая литература, экономическая научная и деловая периодика);
- компьютеризированные рабочие места для обучаемых с доступом в сеть Интернет;
- аудитории, оборудованные проекционной техникой.

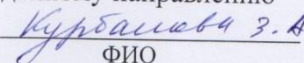
На факультете магистерской подготовки ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный технический университет» имеется аудитория, оборудованная интерактивной доской и проектором, что позволяет читать лекции в формате презентаций, разработанных с помощью пакета прикладных программ MS Power Point, использовать наглядные, иллюстрированные материалы, обширную информацию в табличной и графической формах, а также электронные ресурсы сети Интернет.

Программа составлена в соответствии с требованиями ФГОС ВО с учетом рекомендаций ООП ВО по направлению подготовки **20.04.02 -**

«Природообустройство и водопользование»

Рецензент от выпускающей кафедры по данному направлению


подпись


ФИО