

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-  
строительный университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---

  
УТВЕРЖДАЮ  
Первый проректор  
*И.Ю.Петрова*  
(подпись) И.О.Ф.  
«25» апреля 2019 г.

### РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

**Наименование дисциплины**

«Философские проблемы науки и техники»  
(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

**По направлению подготовки**

20.04.02 «Природообустройство и водопользование»  
(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

«Водоснабжение, водоотведение, рациональное  
использование и охрана водных ресурсов»

**Направленность (профиль)**

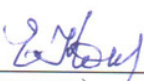
(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

**Кафедра** «Философия, социология и лингвистика» ;

Квалификация выпускника: *магистр*

**Разработчик:**

доцент, к.филос.н.  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
(подпись)

/ Е. Н. Коновалова /  
(И. О. Ф.)

Рабочая программа рассмотрена и утверждена на заседании кафедры «Философия, социология и лингвистика» протокол № 8 от 29 03. 2019 г.


И.о. заведующего кафедрой

  
(подпись)

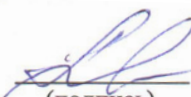
/ А.В. Сызранов /  
И. О. Ф.

Согласовано:

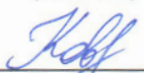
Председатель МКН «Природообустройство и водопользование»  
направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное  
использование и охрана водных ресурсов»

  
(подпись) Д.М. Шчербакова  
И.О.Ф.

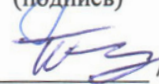
Начальник УМУ

  
(подпись) /И.В. Аксютина/  
И. О. Ф.


Специалист УМУ

  
(подпись) /Е.С. Коваленко/  
И. О. Ф.

Начальник УИТ

  
(подпись) /С.В. Пригаро/  
И. О. Ф.

Заведующая научной библиотекой

  
(подпись) /Р.С. Хайдекишева /  
И. О. Ф.

## Содержание:

	<b>Стр.</b>
1. Цель освоения дисциплины	<b>4</b>
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы	<b>4</b>
3. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры	<b>4</b>
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся	<b>5</b>
5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий	<b>6</b>
5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающегося (в академических часах)	<b>6</b>
5.1.1. Очная форма обучения	<b>6</b>
5.1.2. Заочная форма обучения	<b>7</b>
5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам	<b>8</b>
5.2.1. Содержание лекционных занятий	<b>8</b>
5.2.2. Содержание лабораторных занятий	<b>8</b>
5.2.3. Содержание практических занятий	<b>8</b>
5.2.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине	<b>8</b>
5.2.5. Темы контрольных работ (разделы дисциплины)	<b>9</b>
5.2.6. Темы курсовых проектов/курсовых работ	<b>9</b>
6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины	<b>9</b>
7. Образовательные технологии	<b>10</b>
8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины	<b>10</b>
8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины	<b>10</b>
8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине	<b>12</b>
8.3. Перечень современных профессиональных баз данных и информационных справочных систем, доступных обучающимся при освоении дисциплины	<b>12</b>
9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине	<b>12</b>
10. Особенности организации обучения по дисциплине для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья	<b>13</b>

## **1. Цель освоения дисциплины**

Целью освоения дисциплины «Философские проблемы науки и техники» является формирование компетенций обучающихся в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование».

## **2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы**

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими компетенциями:

ОК-2 – готовностью действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска.

ОК-7 – способностью анализировать и адекватно оценивать собственную и чужую деятельность, разбираться в социальных проблемах, связанных с профессией;

ОПК-1 – способностью и готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия

В результате освоения дисциплины обучающийся должен овладеть следующими результатами обучения по дисциплине:

знать ОК-2.1. этику науки, морально-ценностный и философско-правовой аспекты анализа науки и техники; этические принципы деятельности ученого и инженера;

уметь ОК-2.2: ориентироваться в системе этических принципов науки и техники;

владеть ОК-2.3: применять полученные знания в профессиональной деловой деятельности при взаимодействии с коллегами, руководителем и деловыми партнерами

владеть;

знать ОК-7.1: основные концепции и направления современной философии науки; классификацию наук, особенности современной науки и техники; специфику, структуру, формы и методы научного познания; сущность философских проблем техники

уметь ОК-7.2: ориентироваться в основных методологических и мировоззренческих проблемах, возникающих в науке и технике на современном этапе развития, и анализировать их;

владеть ОК-7.3: опытом анализа проблем современной науки и техники;

знать ОПК-1.1: этические принципы и ценности профессиональной деловой деятельности;

уметь ОПК-1.2: применять полученные знания в профессиональной деловой деятельности при взаимодействии с коллегами, руководителем и деловыми партнерами;

владеть ОПК-1.3: нормами этичного поведения в процессе профессиональной деятельности при работе в коллективе.

## **3. Место дисциплины в структуре ОПОП магистратуры**

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» Б1.Б.06 реализуется в рамках блока «Дисциплины (модули)», базовой части.

Дисциплина базируется на результатах обучения, полученных в рамках изучения следующих дисциплин: «Философия».

**4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по типам занятий) и на самостоятельную работу обучающихся**

<b>Форма обучения</b>	<b>Очная</b>	<b>Заочная</b>
<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>
<b>Трудоемкость в зачетных единицах:</b>	1 семестр – 3 з.е.; <b>всего – 3 з.е.</b>	1 семестр – 3 з.е.; <b>всего – 3 з.е.</b>
Лекции (Л)	1 семестр – 10 часов; <b>всего – 10 часов</b>	1 семестр – 6 часов; <b>всего - 6 часов</b>
Лабораторные занятия (ЛЗ)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Практические занятия (ПЗ)	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Самостоятельная работа (СР)	1 семестр – 98 часов; <b>всего – 98 часов</b>	1 семестр – 102 часа; <b>всего – 102 часа</b>
<b>Форма текущего контроля:</b>		
Контрольная работа	<i>учебным планом не предусмотрена</i>	<i>учебным планом не предусмотрена</i>
<b>Форма промежуточной аттестации:</b>		
Экзамены	<i>учебным планом не предусмотрены</i>	<i>учебным планом не предусмотрены</i>
Зачет	семестр – 1	семестр – 1
Зачет с оценкой	<i>учебным планом не предусмотрен</i>	<i>учебным планом не предусмотрен</i>
Курсовая работа	<i>учебным планом не предусмотрена</i>	<i>учебным планом не предусмотрена</i>
Курсовой проект	<i>учебным планом не предусмотрен</i>	<i>учебным планом не предусмотрен</i>

**5. Содержание дисциплины, структурированное по разделам с указанием отведенного на них количества академических часов и типов учебных занятий**

**5.1. Разделы дисциплины и трудоемкость по типам учебных занятий и работы обучающихся (в академических часах)**

**5.1.1. Очная форма обучения**

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СРС	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1. Философские проблемы науки.	58	1	6	---	---	52	Зачет
2	Раздел 2. Философские проблемы техники	50	1	4	---	---	46	
	<b>Итого:</b>	108		10	---	---	98	

### 5.1.2. Заочная форма обучения

№ п/п	Раздел дисциплины (по семестрам)	Всего часов на раздел	Семестр	Распределение трудоемкости раздела (в часах) по типам учебных занятий и работы обучающихся				Форма текущего контроля и промежуточной аттестации
				контактная			СРС	
				Л	ЛЗ	ПЗ		
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Раздел 1. Философские проблемы науки.	58	1	4	---	---	54	<i>Зачет</i>
2	Раздел 2. Философские проблемы техники.	50	1	2	---	---	48	
	<b>Итого:</b>	108		6	---	---	102	

## 5.2. Содержание дисциплины, структурированное по разделам

### 5.2.1. Содержание лекционных занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание
1	2	3
1.	Раздел 1. Философские проблемы науки.	Входное тестирование по дисциплине. Наука как предмет философии. Понятие и функции науки. Специфика научного познания. Наука и философия. Критерии научности. Классическая, неклассическая, постнеклассическая наука. Особенности современного этапа развития науки. Классификация наук. Структура эмпирического и теоретического познания. Формы научного знания. Основания научного познания. Классификация методов науки. Этические проблемы науки.
2.	Раздел 2. Философские проблемы техники.	Техника: истоки и эволюция понятия, его современная трактовка. Функции техники, ее роль в истории цивилизации. Техника и наука. Специфика и структура и методы технического познания. Научное познание и инженерия, их специфика, отличие и взаимосвязь. Основные этапы развития техники и инженерной деятельности. Морально-ценностный и философско-правовой анализ техники и ее последствий. Этика технической и инженерной деятельности.

### 5.2.2. Содержание лабораторных занятий

*учебным планом не предусмотрены*

### 5.2.3. Содержание практических занятий

*учебным планом не предусмотрены*

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

#### Очная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Философские проблемы науки.	Подготовка к решению кейс-заданий. Подготовка и написание реферата Подготовка к зачету. Подготовка к итоговому тестированию.	[1], [3], [4], [6], [8], [10], [13], [14], [15], [16]
2.	Раздел 2. Философские проблемы техники.	Подготовка и написание реферата Подготовка к зачету. Подготовка к итоговому тестированию.	[1], [2], [5], [7], [9], [10], [11], [12], [13], [14], [15], [16]



## Заочная форма обучения

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Содержание	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1.	Раздел 1. Философские проблемы науки.	Подготовка и написание реферата Подготовка к зачету. Подготовка к итоговому тестированию.	[1], [3], [4], [6], [8], [10], [13], [14], [15], [16]
2.	Раздел 2. Философские проблемы техники.	Подготовка и написание реферата Подготовка к зачету. Подготовка к итоговому тестированию.	[1], [2], [5], [7], [9], [10], [11], [12], [13], [14], [15], [16]

### 5.2.5. Темы контрольных работ

*Учебным планом не предусмотрены.*

### 5.2.6. Темы курсовых проектов/ курсовых работ

*Учебным планом не предусмотрены.*

## 6. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Организация деятельности студента
<p><b><u>Лекция</u></b></p> <p>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. 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.</p>
<p><b><u>Практическое занятие</u></b></p> <p>Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы. Особое внимание при этом необходимо обратить на содержание основных положений и выводов, объяснение явлений и фактов, уяснение практического приложения рассматриваемых теоретических вопросов и др.</p>
<p><b><u>Самостоятельная работа</u></b></p> <p>Самостоятельная работа студента над усвоением учебного материала по учебной дисциплине может выполняться в помещениях для самостоятельной работы, а также в домашних условиях. Содержание самостоятельной работы студента определяется учебной программой дисциплины, методическими материалами, заданиями и указаниями преподавателя</p> <p>Самостоятельная работа в аудиторное время может включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– конспектирование (составление тезисов) лекций;</li> <li>– участие в тестировании;</li> <li>– решение кейс-задач;</li> </ul> <p>Самостоятельная работа во внеаудиторное время может состоять из:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– повторения лекционного материала;</li> <li>– изучения материала, вынесенного на самостоятельную проработку;</li> <li>– изучения учебной и научной литературы;</li> <li>– подготовки к тестированию;</li> </ul>

- выделения наиболее сложных и проблемных вопросов по изучаемой теме, получение разъяснений и рекомендаций по данным вопросам с преподавателями кафедры на их еженедельных консультациях;
- проведения самоконтроля путем ответов на вопросы текущего контроля знаний, решение представленных в учебно-методических материалах кафедры тестов.

#### **Подготовка к зачету**

Подготовка студентов к зачету включает три стадии:

- самостоятельная работа в течение учебного семестра;
- непосредственная подготовка в дни, предшествующие зачету;
- подготовка к ответу на вопросы, содержащиеся в билете.

## **7. Образовательные технологии**

Перечень образовательных технологий, используемых при изучении дисциплины «Философские проблемы науки и техники».

### **Традиционные образовательные технологии**

Дисциплина «Философские проблемы науки и техники» проводится с использованием традиционных образовательных технологий, ориентирующихся на организацию образовательного процесса, предполагающую прямую трансляцию знаний от преподавателя к студенту (преимущественно на основе объяснительно-иллюстративных методов обучения), учебная деятельность студента носит в таких условиях, как правило, репродуктивный характер.

Формы учебных занятий по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» с использованием традиционных технологий:

*Информационная лекция* – последовательное изложение материала в дисциплинарной логике, осуществляемое преимущественно вербальными средствами (монолог преподавателя).

### **Технологии проблемного обучения**

Технологии проблемного обучения предполагают постановку проблемных вопросов, создание учебных проблемных ситуаций для стимулирования активной познавательной деятельности студентов.

Формы учебных занятий по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» с использованием технологий проблемного обучения:

*Проблемная лекция* – изложение материала, предполагающее постановку проблемных и дискуссионных вопросов, освещение различных научных подходов, авторские комментарии, связанные с различными моделями интерпретации изучаемого материала.

### **Интерактивные технологии**

Интерактивные технологии предполагают активное и нелинейное взаимодействие всех участников, достижение на этой основе лично значимого для них образовательного результата.

Формы учебных занятий по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» с использованием интерактивных технологий:

*Интерактивная лекция* – лекция, в которой осуществляется диалог преподавателя и студентов, а также студентов между собой на основе проблемно представленного содержания образования.

## **8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины**

### **8.1. Перечень основной и дополнительной учебной литературы, необходимой для освоения дисциплины**

**а) основная учебная литература:**

1. Багдасарьян Н.Г. История, философия и методология науки и техники. Учебник и практикум для бакалавриата и магистратуры. – М.: Издательство Юрайт, 2017. - 383 с.
2. Горохов В. Г. Эволюция инженерии: от простоты к сложности = The development of engineering from simplicity to complexity: научное издание. [Электронный ресурс] / М.: Институт философии РАН, 2015. – 201 с.  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=444372>
3. Ивин А.А. Современная философия науки: научное издание. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2015. – 838 с. [Электронный ресурс]. –  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=278036>
4. Философия. Философия и методология науки (понятия, категории, проблемы, школы, направления): терминологический словарь-справочник / под общ. ред. В.А. Степановича. – М.; Берлин: Директ-Медиа, 2017. – 276 с. [Электронный ресурс].  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=471400>
5. Шаповалов В.Ф. Философские проблемы науки и техники. Учебник для бакалавриата и магистратуры. – М.: Юрайт, 2017. – 312 с.

**б) дополнительная литература**

6. Бэкон Ф. Новый Органон: вторая часть сочинения, называемая Новый Органон, или истинные указания для истолкования природы. [Электронный ресурс] / М.: Директ-Медиа, 2014. - 281 с.  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=6986>
7. Горохов В.Г. Технические науки: история и теория. История науки с философской точки зрения. [Электронный ресурс]. М.: Логос, 2012. - 512 с.  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=233719>
8. Декарт Р. Рассуждение о методе. [Электронный ресурс] / – М.: Директ-Медиа, 2002. - 96 с.  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=7000>
9. Научно-техническое развитие и прикладная этика = Scientific and technological development and applied ethics: научное издание [Электронный ресурс] / М.: Институт философии РАН, 2014. – 305 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=444507](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=444507)
10. Розин В. М.. Понятие и современные концепции техники [Электронный ресурс] / М.: ИФ РАН, 2006. – 255 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=44947](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=44947)
11. Тяпин И.Н. Философские проблемы технических наук: учебное пособие / [Электронный ресурс] / М.: Логос, 2014. - 215 с.  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=234008>
12. Философия техники: история и современность [Электронный ресурс] / М.: ИФ РАН, 1997. – 284 с.  
[http://biblioclub.ru/index.php?page=book\\_red&id=63864](http://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=63864)
13. Хрестоматия по методологии, истории науки и техники: учебно-методическое пособие / под ред. Е.Я. Букиной; сост. Е.В. Климакова, Е.Я. Букина. [Электронный ресурс] / Новосибирск: НГТУ, 2011. - 207 с.  
<http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=228737>

**в) перечень учебно-методического обеспечения:**

14. Философские проблемы науки и техники: Методические указания для магистрантов АИСИ (автор-составитель – Коновалова Е.Н.). – Астрахань: ГАОУ АО ВПО «Астраханский инженерно-строительный институт», 2014. – 61 с.  
<http://course/view.php?id=668>  
<http://moodle.aucu.ru/>

15. Философские проблемы науки и техники: Конспект лекций для студентов-магистрантов АИСИ (автор-составитель – Коновалова Е.Н.). – Астрахань: ГАОУ АО ВПО «Астраханский инженерно-строительный институт», 2015. – 33 с. с. <http://moodle.aucu.ru/course/view.php?id=668>

*з) перечень онлайн курсов:*

16. Онлайн курс по дисциплине «Философские проблемы науки и техники»: <http://docplayer.ru/67794000-Kurs-lekciy-po-discipline-filosofskie-problemy-nauki-i-tehniki.html>

**8.2. Перечень необходимого лицензионного и свободно распространяемого программного обеспечения, в том числе отечественного производства, используемого при осуществлении образовательного процесса по дисциплине**

1. Office 365 A1
2. Apache Open Office;
3. 7-Zip;
4. Adobe Acrobat Reader DC;
5. Internet Explorer;
6. Google Chrome;
7. Azure Dev Toolsfor Teaching;
8. VLC mediaplayer;
9. Kaspersky Endpoint Security;
10. WinArc;
11. Yandex браузер.

**8.3. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет» (далее – сеть «Интернет»), необходимых для освоения дисциплины**

1. Электронная информационно-образовательная среда Университета: (<http://edu.aucu.ru>, <http://moodle.aucu.ru>).
2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека» (<https://biblioclub.ru/>).
3. Электронно-библиотечная система «IPRbooks» ([www.iprbookshop.ru](http://www.iprbookshop.ru)).
4. Научная электронная библиотека (<http://www.elibrary.ru/>).
5. Консультант + (<http://www.consultant-urist.ru/>).
6. Федеральный институт промышленной собственности (<https://www1.fips.ru/>).
7. Патентная база USPTO (<https://www.uspto.gov/patents-application-process/search-patents>).

**9. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине**

№ п/п	Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
1.	Аудитории для лекционных занятий: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18а, аудитории № 101, 401	аудитория № 101 Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»

	<p>Аудитории для групповых и индивидуальных консультаций: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18а, аудитории № 101, 401</p> <p>Аудитории для текущего контроля и промежуточной аттестации: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 18а, аудитории № 101, 401</p>	<p>аудитория № 401</p> <p>Комплект учебной мебели Демонстрационное оборудование Учебно-наглядные пособия Переносной мультимедийный комплект Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
2.	<p>Аудитории для самостоятельной работы: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева, 22а, аудитории № 201, 203</p> <p>414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18а, библиотека, читальный зал.</p>	<p>аудитория № 201</p> <p>Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>аудитория № 203</p> <p>Комплект учебной мебели Компьютеры – 8 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p> <p>библиотека, читальный зал</p> <p>Комплект учебной мебели Компьютеры - 4 шт. Доступ к информационно – телекоммуникационной сети «Интернет»</p>
3.	<p>Аудитория для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования: 414056, г. Астрахань, ул. Татищева №18 а, аудитория № 501а</p>	<p>аудитория № 501а</p> <p>Комплект мебели. Комплект мебели, инструменты, расходные материалы.</p>

### **10. Особенности организации обучения по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» для инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья**

Для обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья на основании письменного заявления дисциплина «Философские проблемы науки и техники» реализуется с учетом особенностей психофизического развития, индивидуальных возможностей и состояния здоровья (далее – индивидуальных особенностей).

### **РЕЦЕНЗИЯ** **на рабочую программу, оценочные и методические материалы** **по дисциплине «Философские проблемы науки и техники»**

Министерство образования и науки Астраханской области  
Государственное автономное образовательное учреждение  
Астраханской области высшего образования  
«Астраханский государственный архитектурно-  
строительный университет»  
(ГАОУ АО ВО «АГАСУ»)

---

  
Первый проректор  
*И.Ю. Петрова*  
(подпись) / И.Ю. Петрова /  
И.О.Ф.  
«25» апреля 2019 г.

## ОЦЕНОЧНЫЕ И МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

**Наименование дисциплины**

«Философские проблемы науки и техники»

(указывается наименование в соответствии с учебным планом)

**По направлению подготовки**

20.04.02 «Природообустройство и водопользование»

(указывается наименование направления подготовки в соответствии с ФГОС ВО)

**Направленность (профиль)**

«Водоснабжение, водоотведение, рациональное  
использование и охрана водных ресурсов»

(указывается наименование профиля в соответствии с ОПОП)

**Кафедра** «Философия, социология и лингвистика»

Квалификация выпускника: **магистр**

Астрахань - 2019

**Разработчик:**

доцент, к.филос.н.  
(занимаемая должность,  
учёная степень и учёное звание)

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

/ Е. Н. Коновалова /  
(И. О. Ф.)

Оценочные и методические материалы рассмотрены и утверждены на заседании кафедры  
«Философия, социология и лингвистика»  
протокол № 8 от 29. 09. 2019 г.

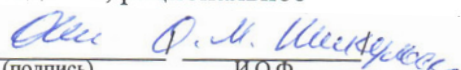
И.о. заведующего кафедрой

  
\_\_\_\_\_  
(подпись)

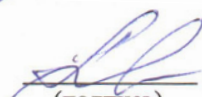
/ А.В. Сызранов /  
И. О. Ф.

**Согласовано:**

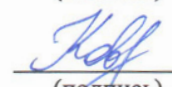
Председатель МКН «Природообустройство и водопользование»,  
направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное  
использование и охрана водных ресурсов»

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) И.О.Ф.

Начальник УМУ

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) /И.В. Аксюткина/  
И. О. Ф.

Специалист УМУ

  
\_\_\_\_\_  
(подпись) /Е.С. Коваленко/  
И. О. Ф.

## СОДЕРЖАНИЕ:

	<b>Стр.</b>
1. Оценочные и методические материалы для проведения промежуточной аттестации и текущего контроля обучающихся по дисциплине	<b>4</b>
1.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программ	<b>4</b>
1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	<b>6</b>
1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля	<b>6</b>
1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	<b>7</b>
1.2.3. Шкала оценивания	<b>9</b>
2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	<b>9</b>
3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций	<b>15</b>



## 1. Оценочные и методические материалы для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

Оценочные и методические материалы является неотъемлемой частью рабочей программы дисциплины (далее РПД) и представлены в виде отдельного документа

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

Индекс и формулировка компетенции N	Индикаторы достижений компетенций, установленные ОПОП	Номер раздела дисциплины (в соответствии с п.5.1 РПД)		Формы контроля с конкретизацией задания
		1	2	
1	2	3	4	5
ОК-2: готовностью действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска.	Знать ОК-2.1: этику науки, морально-ценностный и философско-правовой аспекты анализа науки и техники; этические принципы деятельности ученого и инженера	X	X	Зачет (вопросы 1-3) Реферат (темы 1-7) Итоговое тестирование (задания 1-2)
	Уметь ОК-2.2: ориентироваться в системе этических принципов науки и техники	X	X	Зачет (вопросы 24-26) Кейс-задание (задание 1) Реферат (темы 1-7)
	Владеть ОК-2.3: готовностью соблюдать нормы научной и профессиональной этики.	X	X	Зачет (вопросы 31-32) Кейс-задание (задание 1) Реферат (темы 1-7)

<p><b>ОК-7:</b> способностью анализировать и адекватно оценивать собственную и чужую деятельность, разбираться в социальных проблемах, связанных с профессией</p>	<p>Знать ОК-7.1: основные концепции и направления современной философии науки; классификацию наук, особенности современной науки и техники; специфику, структуру, формы и методы научного познания; сущность философских проблем техники</p>			<p>Зачет (вопросы 4-17) Реферат (темы 8-24) Итоговое тестирование (задания 3-8)</p>
	<p>Уметь ОК-7.2: ориентироваться в основных методологических и мировоззренческих проблемах, возникающих в науке и технике на современном этапе развития, и анализировать их</p>			<p>Зачет (задания 27-28) Реферат (темы 8-24)</p>
	<p>Владеть ОК-7.3: опытом анализа проблем современной науки и техники</p>			<p>Зачет (задания 33-38) Реферат (темы 8-24)</p>
<p><b>ОПК-1:</b> способностью и готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия</p>	<p>Знать ОПК-1.1: этические принципы и ценности профессиональной деловой деятельности</p>			<p>Зачет (задания 18-23) Реферат (темы 1-7) Итоговое тестирование (задания 9-14)</p>
	<p>Уметь ОПК-1.2: применять полученные знания в профессиональной деловой деятельности при взаимодействии с коллегами, руководителем и деловыми партнерами</p>			<p>Зачет (задания 29-30) Кейс-задание (задания 2-3) Реферат (темы 1-7)</p>

	Владеть ОПК-1.3: нормами этичного поведения в процессе профессиональной деятельности при работе в коллективе.			Зачет (задания 39-42) Кейс-задание (задания 2-3) Реферат (темы 1-7)
--	--	--	--	---

## 1.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

### 1.2.1. Перечень оценочных средств текущей формы контроля

<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Краткая характеристика оценочного средства</i>	<i>Представление оценочного средства в фонде</i>
Кейс-задача	Проблемное задание, в котором обучающемуся предлагают осмыслить реальную профессионально-ориентированную ситуацию, необходимую для решения данной проблемы.	Задания для решения кейс-задачи
Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а так же собственные взгляды на неё.	Темы рефератов
Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося.	Фонд тестовых заданий

**1.2.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций по дисциплине на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания**

Компетенция, этапы освоения компетенции	Планируемые результаты обучения	Показатели и критерии оценивания результатов обучения			
		Ниже порогового уровня (не зачтено)	Пороговый уровень (зачтено)	Продвинутый уровень (зачтено)	Высокий уровень (зачтено)
1	2	3	4	5	6
<b>ОК-2:</b> готовностью действовать в нестандартных ситуациях, проявлять инициативу, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения, в том числе в ситуациях риска.	<b>Знает:</b> (ОК-2.1) этику науки, морально-ценностный и философско-правовой аспекты анализа науки и техники; этические принципы деятельности ученого и инженера.	Обучающийся не раскрывает основное содержание, не дает ответы на вспомогательные вопросы, допускает грубые ошибки в использовании философской терминологии.	Обучающийся усвоил основное содержание, но излагает его фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие, допускает ошибки в использовании философской терминологии.	Обучающийся дает неполные определения понятий, допускает значительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании философских категорий, формулировке выводов.	Обучающийся четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует философскую терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания
	<b>Умеет:</b> (ОК-2.2) ориентироваться в системе этических принципов науки и техники	Обучающийся выполняет лишь отдельные операции, последовательность их хаотична.	Обучающийся выполняет не все операции и действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно.	Обучающийся выполняет все операции, но допускает небольшие неточности в последовательности их выполнения.	Обучающийся выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано.
	<b>Владеет:</b> (ОК-2.3) готовностью	Обучающийся не обладает	Обучающийся обладает знаниями в области	Обучающийся в целом обладает готовностью	Обучающийся обладает готовностью соблюдать

	соблюдать нормы научной и профессиональной этики	готовностью соблюдать нормы научной и профессиональной этики.	этики, но не во всех случаях готов использовать эти знания в своей деятельности.	соблюдать нормы научной и профессиональной этики.	нормы научной и профессиональной этики.
--	--	---	--	---	---

<p><b>ОК-7:</b> способностью анализировать и адекватно оценивать собственную и чужую деятельность, разбираться в социальных проблемах, связанных с профессией</p>	<p><b>Знает:</b> (ОК-7.1) основные концепции и направления современной философии науки; классификацию наук, особенности современной науки и техники; специфику, структуру, формы и методы научного познания; сущность философских проблем техники</p>	<p>Обучающийся не раскрывает основное содержание, не дает ответы на вспомогательные вопросы, допускает грубые ошибки в использовании философской терминологии.</p>	<p>Обучающийся усвоил основное содержание, но излагает его фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие, допускает ошибки и неточности в использовании философской терминологии.</p>	<p>Обучающийся дает неполные определения понятий, допускает значительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании философских категорий, формулировке выводов.</p>	<p>Обучающийся четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует философскую терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.</p>
	<p><b>Умеет:</b> (ОК-7.2) ориентироваться в основных методологических и мировоззренческих проблемах, возникающих в науке и технике на современном этапе развития, и анализировать их</p>	<p>Обучающийся выполняет лишь отдельные операции, последовательность их хаотична, действие в целом неосознанно.</p>	<p>Обучающийся выполняет не все операции и действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно.</p>	<p>Обучающийся выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно.</p>	<p>Обучающийся выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознано.</p>

	<b>Владеет:</b> (ОК-7.3) опытом анализа проблем современной науки и техники	Обучающийся не обладает опытом анализа проблем современной науки и техники	Обучающийся обладает опытом анализа проблем современной науки и техники, однако имеющийся опыт фрагментарен.	Обучающийся обладает опытом анализа проблем современной науки и техники, но в некоторых случаях испытывает затруднения.	Обучающийся обладает опытом анализа проблем современной науки и техники.
--	--	--	--	---	--

<b>ОПК-1:</b> способностью и готовностью руководить коллективом в сфере своей профессиональной деятельности, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	<b>Знает:</b> (ОПК-1.1) этические принципы и ценности профессиональной деловой деятельности	Обучающийся не раскрывает основное содержание, не дает ответы на вспомогательные вопросы, допускает грубые ошибки в использовании предметной терминологии.	Обучающийся усвоил основное содержание, но излагает его фрагментарно, не всегда последовательно; определения понятий недостаточно четкие, допускает ошибки и неточности в использовании предметной терминологии.	Обучающийся дает неполные определения понятий, допускает незначительные нарушения в последовательности изложения, небольшие неточности при использовании категорий, формулировке выводов.	Обучающийся четко и правильно дает определения, полно раскрывает содержание понятий, верно использует предметную терминологию, при этом ответ самостоятельный, использованы ранее приобретенные знания.
	<b>Умеет:</b> (ОПК-1.2) применять полученные знания в профессиональной деловой деятельности при взаимодействии с коллегами, руководителем и деловыми партнерами	Обучающийся выполняет лишь отдельные операции, последовательность их хаотична, действие в целом неосознанно.	Обучающийся выполняет не все операции и действия, допускает ошибки в последовательности их выполнения, действие выполняется недостаточно осознанно.	Обучающийся выполняет все операции, последовательность их выполнения соответствует требованиям, но действие выполняется недостаточно осознанно.	Обучающийся выполняет все операции, последовательность их выполнения достаточно хорошо продумана, действие в целом осознанно.

	<b>Владеет:</b> (ОПК-1.3) нормами этичного поведения в процессе профессиональной деятельности при работе в коллективе	Обучающийся не владеет нормами этичного поведения, необходимыми для профессиональной деятельности при работе в коллективе	Обучающийся имеет представление о нормах этичного поведения, необходимых для профессиональной деятельности при работе в коллективе	Обучающийся обладает рядом норм этичного поведения, необходимых для профессиональной деятельности при работе в коллективе	Обучающийся обладает нормами этичного поведения, необходимыми для профессиональной деятельности при работе в коллективе
--	--	---	--	---	---

### 1.2.3. Шкала оценивания

Уровень достижений	Отметка в 5-бальной шкале	Зачтено / не зачтено
высокий	«5» (отлично)	зачтено
продвинутый	«4» (хорошо)	зачтено
пороговый	«3» (удовлетворительно)	зачтено
ниже порогового	«2» (неудовлетворительно)	не зачтено

**2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы**

#### **ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ**

##### **2.1. Зачет**

*а) типовые вопросы (задания):*

##### ОК-2.1. (знать):

1. Этнос науки.
2. Нормы и ценности научного сообщества.
3. Этика технической и инженерной деятельности.

##### ОК-7.1. (знать):

4. Понятие и функции науки.
5. Специфика научного познания. Философия и наука.
6. Критерии научности.
7. Классификация наук.
8. Эмпирический и теоретический уровни научного знания, критерии их различия.
9. Формы научного знания.
10. Основания науки и их структура. Роль философских идей и принципов в обосновании научного познания.
11. Понятия научного метода и методологии науки. Общелогические методы и приемы исследования.
12. Эмпирические методы исследования, их виды и функции в научном познании.
13. Методы теоретического исследования.
14. Техника: истоки и эволюция понятия, его современная трактовка. Основные философские теории техники.
15. Специфика и структура технического знания.
16. Средства и методы технического познания.
17. Техника и наука.

##### ОПК-1.1 (знать):

18. Научное познание и инженерия, их специфика, отличие и взаимосвязь.
19. Основные этапы развития техники и инженерной деятельности.
20. Современный этап развития инженерной деятельности.
21. Морально-ценностный и философско-правовой анализ техники и ее последствий.
22. Социальная оценка техники. Социально-гуманитарная, этическая и экологическая экспертиза научно-технических проектов.
23. Техника и окружающая среда. Глобальные проблемы человечества в свете научно-технического развития.

##### ОК-2 .2 (уметь):



24. Как связаны наука и нравственность?
25. Какие нравственные проблемы существуют в инженерной деятельности?
26. Сформулируйте основные нормы инженерной этики.

ОК-7.2 (уметь):

27. О каких особенностях эмпирического знания свидетельствует следующий пример? В работе «Определение закона проводимости контактного электричества металлами...» выдающийся немецкий физик Г. Ом описывает проводимые им опыты и приходит к выводу о том, что он обнаружил закон, согласно которому «цилиндрические провода из разных металлов и различного диаметра имеют одинаковую проводимость, если отношение их длин равно отношению площадей их сечений...». Позднее, повторяя опыты с серебряной проволокой, он установил, что проводимость серебра выше проводимости меди.

28. С помощью каких методов осуществляется первичное вычленение и исследование объекта? В чем состоят их общие особенности?

ОПК-1.2 (уметь):

29. Сформулируйте основные ценностные критерии инженерной деятельности.
30. Назовите виды ответственности, характерные для деятельности инженера

ОК-2.3 (владеть):

31. Приведите примеры норм инженерной этики

32. Поясните принцип техники, сформулированный немецким философом К. Ясперсом, согласно которому «целенаправленное манипулирование материалами и силами природы ведет к реализации назначения человека»?

ОК-7.3 (владеть):

33. Раскройте суть метода моделирования. Покажите значение данного метода для технического познания.

34. Ознакомьтесь с работой Р. Декарта «Рассуждения о методе. Назовите методы познания, выделенные Р. Декартом, и охарактеризуйте их.

35. Согласитесь ли вы с утверждением К. Поппера: «Наука начинается с проблем...»? Обоснуйте свой ответ.

36. Сущность какого процесса иллюстрирует приведённый пример? Укажите три признака, по которым вы это определили.

37. Основоположник современной аэродинамики Н.Е. Жуковский, как и его предшественники, начал наблюдать за полётами птиц, источником подъёмной силы их полётов. На основе этих наблюдений и специально поставленных опытов он создал математическую теорию крыла, научно обосновал наиболее целесообразные профили крыльев для летательных аппаратов. Расчёты и рекомендации Н. Е. Жуковского полностью оправдались на практике: крылья и воздушные винты современных самолётов рассчитываются по формулам и конструируются на основе оптимальных профилей, предложенных учёным.

38. Приведите примеры применения методов научного познания в вашей научно-исследовательской деятельности (при написании проектов, выполнении лабораторных работ, проведении экспериментов и т. д.).

ОПК-1.3 (владеть):

39. Приведите примеры воздействия современных технических достижений на человеческое общество.

40. Попробуйте сформулировать критерии оценки профессиональной деятельности инженера.

41. В чем, на Ваш взгляд, состоит социальная ответственность инженера?

42. В повседневной жизни люди подвергаются воздействию множества разнообразных технологий. Каковы цели и задачи гуманитарной экспертизы воздействия технологий на человека?

*б) критерии оценивания:*

При оценке знаний на зачете учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Демонстрируются глубокое и прочное усвоение понятийного аппарата дисциплины. Правильно формулируются определения. Демонстрируются умения сравнивать, анализировать, обобщать излагаемый материал. Делаются обоснованные выводы. Соблюдаются нормы литературной речи.
2	Хорошо	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Демонстрируются глубокое и прочное усвоение понятийного аппарата дисциплины. Правильно формулируются определения. Демонстрируются умения анализировать, сравнивать, обобщать излагаемый материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.
3	Удовлетворительно	Допускаются нарушения в последовательности изложения. Демонстрируются поверхностные знания программного материала, недостаточное усвоение понятийного аппарата дисциплины, ошибки при изложении поставленных вопросов, затруднения в определении понятий. Имеются затруднения с выводами. Допускаются нарушения норм литературной речи.
4	Неудовлетворительно	Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Демонстрируются незнание значительной части программного материала; не владение понятийным аппаратом дисциплины. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют. Имеются заметные нарушения норм литературной речи.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

## **ТИПОВЫЕ ЗАДАНИЯ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ:**

### **2.2. Кейс-задача**

*а) типовые вопросы (задания):*

*типовой комплект заданий для кейс-заданий (Приложение 1)*

*б) критерии оценивания:*

При оценке работы студента учитываются:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Умение применять теоретические положения для комплексной оценки предложенной ситуации.
4. Умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.
2	Хорошо	Дается комплексная оценка предложенной ситуации; демонстрируются глубокие знания теоретического материала и умение их применять; последовательное, правильное выполнение всех заданий; возможны единичные ошибки, исправляемые самим студентом после замечания преподавателя; умение обоснованно излагать свои мысли, делать необходимые выводы.
3	Удовлетворительно	Затруднения с комплексной оценкой предложенной ситуации; неполное теоретическое обоснование, требующее наводящих вопросов преподавателя; выполнение заданий при подсказке преподавателя; затруднения в формулировке выводов.
4	Неудовлетворительно	Неправильная оценка предложенной ситуации; отсутствие теоретического обоснования выполнения заданий.

### 2.3. Реферат

*а) типовые вопросы (задания)*

*типовой комплект заданий для рефератов (Приложение №2)*

*б) критерии оценивания:*

При оценке работы студента учитывается:

1. Актуальность темы исследования.
2. Соответствие содержания теме.
3. Глубина проработки материала.
4. Правильность и полнота разработки поставленных задач.
5. Значимость выводов для дальнейшей практической деятельности.
6. Правильность и полнота использования литературы.
7. Соответствие оформления реферата методическим требованиям.
8. Качество сообщения и ответов на вопросы при защите реферата.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	Во введении четко сформулирована основная проблема реферата, присутствует деление текста на введение, основную часть, заключение. В основной части логично доказывается собственная позиция, в заключении делаются выводы, демонстрируется понимание проблемы, которой посвящен реферат. Обучающийся демонстрирует четкую позицию и

		может ее аргументировать.
2	Хорошо	Во введении четко сформулирована основная проблема реферата, присутствует деление текста на введение, основную часть, заключение. В основной части логично доказывается собственная позиция, в заключении делаются выводы, демонстрируется частичное понимание проблемы, которой посвящен реферат. Обучающийся демонстрирует четкую позицию, но не способен ее четко аргументировать
3	Удовлетворительно	Во введении основная проблема реферата сформулирована нечетко, присутствует деление текста на введение, основную часть, заключение. В основной части недостаточно логично доказывается собственная позиция, в заключении не делаются четкие выводы, демонстрируется знание только отдельных философских положений, относящихся к проблеме, которой посвящен реферат.
4	Неудовлетворительно	Во введении отсутствует четкая формулировка проблемы реферата. В основной части нет логичного раскрытия темы, выводов нет, или они не вытекают из основной части. Обучающийся демонстрирует отсутствие стремления к формулированию собственной позиции.
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам экзаменационной шкалы на уровне «неудовлетворительно».

## 2.4. Тест

*а) типовые вопросы (задания):*

*типовой комплект заданий для входного тестирования (Приложение №3)*

*типовой комплект заданий для итогового тестирования (Приложение №4)*

*б) критерии оценивания:*

При оценке выполнения тестовых заданий учитывается:

1. Уровень сформированности компетенций.
2. Уровень усвоения теоретических положений дисциплины, правильность формулировки основных понятий и закономерностей.
3. Уровень знания фактического материала в объеме программы.
4. Логика, структура и грамотность изложения вопроса.
5. Умение связать теорию с практикой.
6. Умение делать обобщения, выводы.

№ п/п	Оценка	Критерии оценки
1	Отлично	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 90% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал правильный и полный ответ.
2	Хорошо	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 75% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал

		правильный ответ, но допустил незначительные ошибки и не показал необходимой полноты.
3	Удовлетворительно	если выполнены следующие условия: - даны правильные ответы не менее чем на 50% вопросов теста, исключая вопросы, на которые студент должен дать свободный ответ; - на все вопросы, предполагающие свободный ответ, студент дал непротиворечивый ответ, или при ответе допустил значительные неточности и не показал полноты.
4	Неудовлетворительно	если студентом не выполнены условия, предполагающие оценку «удовлетворительно».
5	Зачтено	Выставляется при соответствии параметрам шкалы на уровнях «отлично», «хорошо», «удовлетворительно».
6	Не зачтено	Выставляется при соответствии параметрам шкалы на уровне «неудовлетворительно».

### 3. Перечень и характеристики процедуры оценивания знаний, умений, навыков, характеризующих этапы формирования компетенций

Процедура проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине регламентируется локальным нормативным актом.

#### Перечень и характеристика процедур текущего контроля и промежуточной аттестации по дисциплине «Философия»

<i>№ п/п</i>	<i>Наименование оценочного средства</i>	<i>Периодичность и способ проведения процедуры оценивания</i>	<i>Виды выставляемых оценок</i>	<i>Форма учета</i>
1.	Зачет	Один раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	зачтено / не зачтено	Ведомость, зачетная книжка
2.	Кейс-задание	Систематически на занятиях	по пятибалльной шкале	Журнал успеваемости преподавателя
3.	Реферат	Один раз в семестр, при изучении разделов 1 или 3.	зачтено / незачтено	Журнал успеваемости преподавателя
4.	Тест	Входное тестирование в начале изучения дисциплины. Итоговое тестирование 1 раз в семестр, по окончании изучения дисциплины	по пятибалльной шкале	Лист результатов из кабинета тестирования, журнал успеваемости преподавателя

Типовой комплект заданий для кейс-задач

ОК-2.2 (уметь), ОК-2.3 (владеть)

*1. Выполните кейс-задание.*

Представьте следующую ситуацию. Вы хотите получать повышенную стипендию, но не уверены, что сможете выполнить курсовую работу на «отлично».

Вам известно, что существует много фирм, которые предлагают услуги по написанию курсовой и дипломной работ. Реклама их услуг дается в Интернете.

«Добро пожаловать на интернет-ресурс Компании Отличник!

Компания Отличник предоставляет оптимальную помощь студентам по индивидуальному написанию всех научных письменных работ, таких как: магистерская работа, дипломная работа (проект), курсовая работа, контрольная, задачи, эссе на заказ по экономическим, юридическим, финансовым, гуманитарным дисциплинам и ряду технических предметов для бакалавров, магистров и специалистов.

Для Вас работают высококвалифицированные специалисты, которые используют только актуальные источники информации и новейшую литературу. Выполняем все требования для прохождения плагиата.

Огромный опыт выполнения уникальных дипломных работ на заказ, курсовых на заказ и также контрольных, рефератов, эссе по строгим стандартам ВУЗов, положительные рекомендации, выполнение всех требований преподавателей, гарантирует высокую положительную оценку и защиту любой студенческой работы. Пишем в срок и на отлично!»

*Еще более забавным выглядит следующее объявление в Интернете:*

«Купите деловую этику / [free-timer.ru](http://free-timer.ru)

Реклама [free-timer.ru](http://free-timer.ru) Адрес и телефон, м. Тверская

Курсовые, дипломы, рефераты по Вашей дисциплине. Офис, *online*. Звоните!»

1) С юридической точки зрения деятельность подобных фирм не является противозаконной. Дайте оценку их деятельности с этической позиции.

2) В какой степени этична деятельность фирмы в целом?

3) В какой степени этична деятельность исполнителей заказов по написанию научных работ?

4) Этично ли обращаться за услугами подобного рода?

5) Можно ли ситуацию выполнения научной работы на заказ оценить как этически напряженную?

ОПК-1.2 (уметь), ОПК-1.3 (владеть)

*2. Выполните кейс-задание*

«Брукфилд-корпорейшн» управляет одним из заводов, параметры которого полностью соответствуют местным требованиям к уровню выброса токсических веществ, установленным десять лет тому назад. Оборудование завода проверяется ежегодно, и выбросы токсических веществ всегда были и остаются ниже допустимого уровня. Опираясь на недавно опубликованное исследование, один из инспекторов отдела контроля качества компании доказывает, что кумулятивный эффект загрязнения среды выбросами завода представляет опасность для здоровья населения. Он считает, что местные власти и

представители общественности согласились бы с ним, если бы им стало известно об этих исследованиях в тот момент, когда устанавливались первоначальные нормы.

Хотя кто-то в компании и поддерживает его точку зрения, большинство инспекторов из отдела контроля качества с ним не согласны. Изменять технологический процесс было бы слишком накладно – это неизбежно вызвало бы существенное сокращение рабочих мест, а завод является крупнейшим работодателем в небольшом городе.

*Подумайте, что следует сделать руководству компании: а) изменить технологический процесс, чтобы добиться более низкого уровня выброса токсических веществ; б) обсудить новые данные с официальными представителями местных органов здравоохранения и ужесточить нормы, если они признают данные убедительными; в) оставить все как есть.*

### *3. Выполните кейс-задание*

Накануне 27 января 1986 г., назначенного дня старта космического корабля «Челленджер», технический помощник президента компании, обеспечивавшей запуск, инженер Лунд не санкционировал запуск из-за неполадок в системе. Космический центр — заказчик проекта требовал от компании соблюдения сроков запуска, и президент компании Мейсон попросил Лунда еще раз подумать над ситуацией, но уже не как инженер, а как менеджер (его слова были: «Сними свою шапку инженера и надень шляпу менеджера»). Лунд, подумав, изменил свое мнение и разрешил запуск. На следующее утро корабль с экипажем на борту взорвался во время старта.

*1) Подумайте, должен ли был инженер Лунд мыслить скорее как менеджер, а не как инженер, если он являлся топ-менеджером по техническим вопросам.*

*2) В чем состоит отличие ответственности менеджера от ответственности инженера?*

*Типовой комплект заданий для рефератов*

ОК-2.1 (знать), ОК-2.2 (уметь), ОК-2.3 (владеть):

ОПК-1.1 (знать), ОК-1.2 (уметь), ОК-1.3 (владеть):

1. Этические проблемы науки в XXI веке.
2. Этические проблемы философии техники и проблема ответственности в инженерно-технической деятельности.
3. Социальная ответственность ученого и проектировщика.
4. Морально-ценностный и философско-правовой анализ техники и ее последствий.
5. Этика технической и инженерной деятельности.
6. Проблемы гуманизации и экологизации современной техники.
7. Философско-социальные проблемы развития техники.

ОК-7.1 (знать), ОК-7.2 (уметь), ОК-7.3 (владеть):

8. Место и роль науки в системе культуры.
9. Наука как производительная и социальная сила.
10. Проблема классификации наук: история и современное состояние.
11. Проблема как исходная форма научного поиска. Типология научных проблем.
12. Гипотеза как форма развития научного знания.
13. Научная теория и её структура.
14. Общенаучные методы как универсальные приемы и процедуры научного исследования.
15. Особенности эксперимента как метода научного познания.
16. Методологический инструментарий теоретического исследования
17. Математическое моделирование в современной науке.
18. Информационные технологии в современном научном познании.
19. Системный метод в познания в науке. Требования системного метода.
20. Основные методы эмпирического и теоретического исследования (применительно к научной специальности магистранта).
21. Наука и техника, их соотношение на различных этапах истории познания.
22. Специфика технических наук и особенности технической теории.
23. Экспериментальные исследования в технических науках. Имитационный эксперимент.
24. Инженерная деятельность как синтез теоретико-исследовательской и технической деятельности.



Типовой комплект заданий для входного тестирования

1. Для науки характерна установка на ###.
  - a) описание явлений
  - b) фиксацию явлений
  - c) познание сущности явлений
  - d) наблюдение явлений
2. В науке различают два уровня исследования ###.
  - a) чувственный и логический
  - b) эмпирический и теоретический
  - c) интуитивный и рациональный
  - d) гуманитарный и естественнонаучный
- 3.. Основное отличие научного от ненаучного знания заключается в ###.
  - a) системности
  - b) объективности
  - c) теоретичности
  - d) рациональности
- 4.Метод познания, означающий мысленное разложение объекта на составляющие элементы, называется ###.
  - a) синтез
  - b) аналогия
  - c) экстраполяция
  - d) анализ
5. Индукция – это метод научного познания, состоящий в ###.
  - a) интуитивном вживании в сущность предмета
  - b) формализованном изложении основных правил применяемой в данной теории логики
  - c) переходе от отдельных наблюдений к обобщающему выводу
  - d) переходе от недоказуемых аксиом к интерпретации фактов путем дискурсивной экспликации аксиоматических начал
6. Роль философии в научном познании сводится к ###.
  - a) уточнению абстрактных понятий
  - b) методологии научного познания
  - c) эвристической функции в научном познании
  - d) альтернативному способу мировосприятия
7. Выдвижение новых гипотез в науке связано с ###.
  - a) возникновением проблемных ситуаций
  - b) необходимостью нового видения проблемы
  - c) стремлением к открытиям
  - d) появлением новых фактов
8. На эмпирическом уровне научного познания ###.
  - a) выявляются внешние связи между предметами
  - b) формулируются законы
  - c) обосновываются теории
  - d) выдвигаются гипотезы

9. Форма организации научного знания, дающая целостное представление о закономерностях и сущности изучаемого объекта, есть ###.

- a) учение
- b) гипотеза
- c) теория
- d) концепция

10. Основу эмпирического исследования составляют испытания изучаемых явлений в контролируемых и управляемых условиях, т.е. ###.

- a) моделирование
- b) конструирование
- c) наблюдение
- d) эксперимент

Типовой комплект заданий для итогового тестирования

ОК-2.1 (знать):

1. Основу моральных норм составляют
  - а) моральные ценности
  - б) добрые отношения между людьми
  - в) традиции
  - г) научно обоснованные теории
2. Проблема социальной ответственности ученого приобрела особую остроту, так как
  - 1) ученые подошли к открытиям, имеющим непредсказуемые последствия
  - 2) в науку проникло много непрофессионалов и дилетантов, не способных на серьезные открытия
  - 3) общество утратило контроль за деятельностью ученых
  - 4) законодательная база науки постоянно обновляется

ОК-7.1 (знать):

3. Если для научного творчества характерны открытия, то для технического ###.
  - а) гипотезы
  - б) изобретения
  - с) умозаключения
  - д) сомнения
5. Технические науки нацелены на ###.
  - а) исследование общесоциологических законов
  - б) анализ нравственных аспектов взаимоотношений человека
  - с) открытие новых законов природы
  - д) конструирование и изобретение нового
6. В современном понимании «техника» представляет собой ###
  - а) совокупность знаний, накопленных человечеством
  - б) духовно-практическая деятельность, направленная на познание сущности и законов объективного мира
  - с) область знания, выступающего в качестве связующего звена между эмпирией и теоретическим знанием
- совокупности взглядов на мир и место человека в мире
7. Установите соответствие между характерными чертами и уровнями научного познания: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

**ХАРАКТЕРНЫЕ ЧЕРТЫ**

- А) формулирование научной проблемы
- Б) наблюдение изучаемых явлений
- В) проведение количественных измерений
- Г) выдвижение гипотез
- Д) описание наблюдаемых явлений
- Е) формулирование научных законов

**УРОВНИ НАУЧНОГО ПОЗНАНИЯ**

- 1) теоретический

2) эмпирический

А	Б	В	Г	Д	Е

8. Установите соответствие между методами научного познания и их определениями:

МЕТОДЫ

А) Синтез.                                    Б) Моделирование.

В) Идеализация                            Г) Индукция.

ОПРЕДЕЛЕНИЯ

1) Мысленно конструированное понятие о таких объектах, которые вроде бы не существуют, но имеют прообразы

2) Испытание изучаемых явлений в контролируемых и управляемых условиях.

3) Умозаключение от частного к общему утверждению.

4) Объединение элементов в единое целое.

А	Б	В	Г

ОПК-1.1 (знать):

9. Установите соответствие между основными типами определения техники и их значениями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

ТИП ОПРЕДЕЛЕНИЯ

А) Субстратный

Б) Инструментальный

В) Деятельностный

Г) Информационный

ЗНАЧЕНИЕ

1) Техника как совокупность технических знаний.

2) Техника как определенные способы деятельности;

3) Техника как искусственная материальная система;

4) Техника как средство деятельности;

А	Б	В	Г

10. Установите соответствие между основными направлениями философии техники и их предметными областями: к каждой позиции, данной в первом столбце, подберите соответствующую позицию из второго столбца.

НАПРАВЛЕНИЯ

А) Эссенциалистская философия техники.

Б) Марксистская философия техники.

В) Техницизм.

Г) Философско-научный подход.

ПРЕДМЕТНЫЕ ОБЛАСТИ

1) Техника понимается как прикладная наука, техника и наука – как автономные, но скоординированные процессы.

2) Сущность техники сводится к любой человеческой деятельности

3) Техника понимается как вид культуры, как социальный феномен.

4) Техника понимается как совокупность технических устройств, артефактов – от отдельных простейших орудий до сложнейших технических систем.

А	Б	В	Г

11. Запишите пропущенное слово:

Метод исследования явлений действительности в контролируемых и управляемых (изменяемых) условиях – это ....

12. Запишите пропущенное слово:

Форма научного познания, представляющая собой систему взаимосвязанных гипотез, понятий и законов – это ....

13. Запишите пропущенное слово:

Совокупность искусственных средств, создаваемых для преобразования природы, называется ...

*14. Установите последовательность этапов технической деятельности*

- 1) конструирование
- 2) промышленное освоение и внедрение в производство.
- 3) изобретение
- 4) проектирование

### Аннотация

к рабочей программе дисциплины «Философские проблемы науки и техники»  
по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование»,  
направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное  
использование и охрана водных ресурсов»

*Общая трудоемкость дисциплины составляет 3 зачетные единицы  
Форма промежуточной аттестации – зачет*

Целью учебной дисциплины «Философские проблемы науки и техники» является формирование компетенций обучающегося в соответствии с требованиями Федерального государственного образовательного стандарта высшего образования по направлению подготовки 0.04.02 «Природообустройство и водопользование».

Учебная дисциплина «Философские проблемы науки и техники» входит в Блок «Дисциплины (модули)», базовая часть. Для освоения дисциплины необходимы знания, полученные при изучении следующих дисциплин: «Философия».

Краткое содержание дисциплины:

*Раздел 1. Философские проблемы науки.*

*Раздел 2. Философские проблемы техники.*

И.о. заведующего кафедрой

 / А.В. Сызранов /  
(подпись) И. О. Ф.



**РЕЦЕНЗИЯ**  
**на рабочую программу, оценочные и методические материалы**  
**по дисциплине «Философские проблемы науки и техники»**  
**ОПОП ВО по направлению подготовки**  
**20.04.02 «Природообустройство и водопользование»,**  
**направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение,**  
**рациональное использование и охрана водных ресурсов»**  
**по программе магистратуры**

*Шишкиной Е. А.*, (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», по программе магистратуры, разработанных в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре «Философия, социология и лингвистика» (разработчик – к. филос.н., доцент Е.Н. Коновалова).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Философские проблемы науки и техники» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.03.2015 г. № 296 и зарегистрированного в Минюсте России 16.04.2015 г. № 36872.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ООП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к базовой части учебного цикла Блок 1 «Дисциплины».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Философские проблемы науки и техники» закреплены 3 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях «знать», «уметь», «владеть» соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина «Философские проблемы науки и техники» взаимосвязана с другими дисциплинами ООП ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов», и возможность дублирования в содержании отсутствует.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний магистра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов».



Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» и специфике дисциплины «Философские проблемы науки и техники» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Философия, социология и лингвистика» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» представлены:

- вопросами к зачету,
- кейс-задачами,
- темами рефератов,
- тестовыми заданиями.


Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

### **ОБЩИЕ ВЫВОДЫ**

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины «Философские проблемы науки и техники» ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», по программе магистратуры, разработанных канд. филос. наук, доцентом Е.Н. Коноваловой, соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

к. филос.н., доцент кафедры  
«Гуманитарные науки и психология»  
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный  
технический университет»

  
(подпись)

/Е. А. Шишкина  
И.О.Ф.



**ОПОП ВО по направлению подготовки  
20.04.02 «Природообустройство и водопользование»,  
направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение,  
рациональное использование и охрана водных ресурсов»  
по программе магистратуры**

Соколовой А.А., (далее по тексту рецензент), проведена рецензия рабочей программы, оценочных и методических материалов по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», по программе магистратуры, разработанных в ГАОУ АО ВО «Астраханский государственный архитектурно-строительный университет», на кафедре «Философия, социология и лингвистика» (разработчик – к. филос.н., доцент Е.Н. Коновалова).

Рассмотрев представленные на рецензию материалы, рецензент пришел к следующим выводам:

Предъявленная рабочая программа учебной дисциплины «Философские проблемы науки и техники» (далее по тексту Программа) соответствует требованиям ФГОС ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», утвержденного приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 30.03. 2015 г. № 296 и зарегистрированного в Минюсте России 16.04. 2015 г. № 36872.

Представленная в Программе актуальность учебной дисциплины в рамках реализации ООП ВО не подлежит сомнению – дисциплина относится к базовой части учебного цикла Блок 1 «Дисциплины».

Представленные в Программе цели учебной дисциплины соответствуют требованиям ФГОС ВО направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов».

В соответствии с Программой за дисциплиной «Философские проблемы науки и техники» закреплены 3 компетенции, которые реализуются в объявленных требованиях.

Результаты обучения, представленные в Программе в категориях «знать», «уметь», «владеть» соответствуют специфике и содержанию дисциплины и демонстрируют возможность получения заявленных результатов.

Учебная дисциплина «Философские проблемы науки и техники» взаимосвязана с другими дисциплинами ООП ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов», и возможность дублирования в содержании отсутствует.

Представленная Программа предполагает использование современных образовательных технологий при реализации различных видов учебной работы. Формы образовательных технологий соответствуют специфике дисциплины.

Представленные и описанные в Программе формы текущей оценки знаний соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Промежуточная аттестация знаний магистра, предусмотренная Программой, осуществляется в форме зачета. Формы оценки знаний, представленные в Рабочей программе, соответствуют специфике дисциплины и требованиям к выпускникам.

Учебно-методическое обеспечение дисциплины представлено основной, дополнительной литературой, интернет-ресурсами и соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов».

Материально-техническое обеспечение соответствует требованиям ФГОС ВО направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» и

специфике дисциплины «Философские проблемы науки и техники» и обеспечивает использование современных образовательных, в том числе интерактивных методов обучения.

Представленные на рецензию оценочные и методические материалы направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование» разработаны в соответствии с нормативными документами, представленными в программе. Оценочные и методические материалы по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» предназначены для текущего контроля и промежуточной аттестации и представляют собой совокупность разработанных кафедрой «Философия, социология и лингвистика» материалов для установления уровня и качества достижения обучающимися результатов обучения.

Задачами оценочных и методических материалов является контроль и управление процессом приобретения обучающимися знаний, умений, навыков и компетенций, заявленных в образовательной программе по данному направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов».

Оценочные и методические материалы по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» представлены:

- вопросами к зачету,
- кейс-задачами,
- темами рефератов,
- тестовыми заданиями.

Данные материалы позволяют в полной мере оценить результаты обучения по дисциплине «Философские проблемы науки и техники» в АГАСУ, а также оценить степень сформированности компетенций.

### ОБЩИЕ ВЫВОДЫ

На основании проведенной рецензии можно сделать заключение, что характер, структура, содержание рабочей программы, оценочные и методические материалы дисциплины «Философские проблемы науки и техники» ОПОП ВО по направлению подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», по программе магистратуры, разработанных канд. филос. наук, доцентом Е.Н. Коноваловой, соответствуют требованиям ФГОС ВО, современным требованиям отрасли, рынка труда, профессиональных стандартов направления подготовки 20.04.02 «Природообустройство и водопользование», направленность (профиль) «Водоснабжение, водоотведение, рациональное использование и охрана водных ресурсов» и могут быть рекомендованы к использованию.

Рецензент:

к. филос.н., доцент кафедры  
«Гуманитарные науки и психология»  
ФГБОУ ВО «Астраханский государственный  
технический университет»

