

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Саратовский государственный технический университет
имени Гагарина Ю.А.»
Кафедра «Философия»

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

М.1.1.3 «Философские вопросы применения цифровых технологий в строительстве»

направление подготовки
08.04.01 "Строительство"

Профиль 8 "Инновационные конструктивные решения в строительном
комплексе"

Квалификация - магистр

форма обучения –	очная
курс –	1
семестр –	1
зачетных единиц –	2
часов в неделю –	1 ч
всего часов – 72 ч, в том числе:	
лекции –	8 ч
практические занятия –	8 ч
самостоятельная работа –	56 ч
зачет –	1 семестр

1. Цели и задачи дисциплины:

Цель преподавания дисциплины: выработать у студентов магистерской формы обучения навыки философского осмысления смысла и оснований деятельности человека в современных условиях распространения цифровых технологий.

Задачи изучения дисциплины:

- сформировать умения и способности самостоятельно анализировать концепции четвертой промышленной (цифровой) революции, информационного общества;
- выработать установки рефлексии существования человека в условиях цифровой реальности, развития цифровых технологий.

2. Место дисциплины в структуре ООП ВО

Дисциплина «Философские вопросы применения цифровых технологий в строительстве» относится к базовой части учебного плана (блок М.1.1.3 Базовая часть), она непосредственно связана с дисциплинами учебного плана: М.1.1.1 «Язык делового общения».; М.1.1.2 «Методы научных исследований в строительстве», М.1.1.5 «Системный анализ при решении научно-технических задач в строительстве», . Основанием для связи выступает компетентностный подход.

Требования к «входным знаниям»: необходимы знания основ философии. Магистранту следует знать категориальный ряд базовых понятий философии и науки, уметь применять методы систематизации научного знания, логического анализа-синтеза, индукции-дедукции, аналогии, сравнения и пр. Иметь представление о развитии и специфике направлений естественных и технических наук, стратегиях их дальнейшего развития. Принимать во внимание ограничения экологического, этического порядков.

3. Требования к результатам освоения дисциплины

Изучение дисциплины направлено на формирование следующих компетенций:

ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-8, ПК-9.

ОК-1: способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу;

ОК-2: готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения;

ОК-3: готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала;

ОПК-8: способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность);

ПК-9: умением на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки.

Код компетенции	Части компонентов
ОК-1	Знает: основные философские проблемы, категории и методы анализа современного общества и человека.
	Умеет: последовательно логически мыслить, синтезировать и анализировать изучаемый материал; применять методы систематизации научного знания, анализа-синтеза, индукции-дедукции, аналогии, сравнения, абстрагирования, идеализации, моделирования.
	Владеет: культурой философского мышления и

	<p>навыками аргументации; способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу и синтезу.</p>
ОК-2	<p>Знает: новейшие социально-этические проблемы развития общества и человека в условиях цифровизации.</p>
	<p>Умеет: оперативно анализировать ситуацию, проявляет готовность эффективно действовать в нестандартной ситуации; формулировать и занимать определенную нравственную и социальную позицию.</p>
	<p>Владеет: навыками оперативного анализа ситуации и принятия оптимальных решений; осознанием социальной и этической ответственности за принятые решения.</p>
ОК-3	<p>Знает: основные проблемы и категории эвристического мышления, проблематику философской антропологии, векторы соотношения свободы и ответственности человека, философские аспекты творческой деятельности.</p>
	<p>Умеет: самостоятельно формулировать проблемы технологического развития современного общества и человека, высказывать собственную позицию, критически оценивать идеи, применять творческие методы самосовершенствования в профессиональной и общекультурной деятельности.</p>
	<p>Владеет: способностью расширять и углублять свое мировоззрение; навыками поиска и использования новых теоретических и практических знаний; формами самостоятельного творческого использования современных информационных технологий и ресурсов.</p>
ОПК-8	<p>Знает: основные подходы и методы организации работы научного коллектива; методы выработки новых идей и креативного мышления в целом для строительной деятельности.</p>
	<p>Умеет: слаженно работать в научном коллективе, критически оценивать свою роль в научном коллективе, аргументировано отстаивать собственную точку зрения, предлагать новые идеи и нестандартные решения.</p>
	<p>Владеет: развитыми коммуникативными навыками и работы в коллективе, навыками поиска и порождения новых идей и нетривиальных решений в рамках строительной деятельности.</p>
ПК-9	<p>Знает: методы организации, подготовки проблемно-деловых игр, герменевтической методологии анализа реальности, приемы управления коллективом в процессе образовательной деятельности.</p>
	<p>Умеет: разрабатывать и применять методики образовательной деятельности, организации решения задач развития через методику организации учебных и проблемно-деловых игр.</p>
	<p>Владеет: навыками управления образовательными</p>

	процессами, навыками разработки заданий по организации решения вопросов развития строительного бизнеса с использованием герменевтической и проблемно-игровой методики.
--	--

4. Распределение трудоемкости (час.) дисциплины по темам и видам занятий

№ модуля	№ недели	№ темы	Наименование темы	Часы/ из них интерактивных			
				Всего	Лекции	ПЗ	СРС
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1-4	1	Предмет курса. Современное общество и проблемы цифровой революции.	18/2	2/2	2	14
1	5-8	2	Философские вопросы информатики и кибернетики.	10/4	2/2	2	6
2	9-12	3	Философия математики и виртуальной реальности	10	2	2	6
2	13-16	4	Информационное и цифровое общество.	10	2	2/2	6
2	17-18	5	Игротехника и цифровые технологии в образовательном процессе	24	-	-	24
Всего				72/6	8/4	8/2	56

5. Содержание лекционного курса

№ темы	Всего часов	№ лекции	Тема лекции. Вопросы, отрабатываемые на лекции	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
1	2	1	Предмет курса. Современное общество и проблемы цифровой революции. 1. Актуальность курса. Понятия цифровой реальности и цифровых технологий. 2. Концепция четвертой промышленной	1-3, 5, 7, 8

			<p>революции и цифровые технологии в строительстве.</p> <p>3. Трансформация человека в условиях развития НБИК-технологий и феномен трансгуманизма.</p>	
2	2	2	<p>Философские вопросы информатики и кибернетики.</p> <p>1. Информатика как фундаментальная наука XXI века. Информационные контексты технологий строительства.</p> <p>2. Понятие информации и дезинформации. Проблема управления сознанием и НЛП.</p> <p>3. Социально-этические проблемы развития искусственного интеллекта.</p>	1-2, 4, 10, 11
3	2	3	<p>Философия математики и виртуальной реальности</p> <p>1. Математика как универсальный язык науки. Место математического моделирования в научной и технической деятельности. Проблема точности математической модели в строительной деятельности.</p> <p>2. Понятия сюрреальности, виртуальной реальности и дополненной реальности в деятельности человека.</p>	1, 2, 9
4	2	4	<p>Информационное и цифровое общество.</p> <p>1. Цифровые технологии и цифровая экономика. Криптовалюта. Биткоин.</p> <p>2. Сетевое общество. Строительная деятельность в современной теории коммуникации.</p> <p>3. Альтернативность развития современного общества. Модели классической личности и киберчеловека.</p>	1-3, 10-12

6. Перечень практических занятий

№ темы	Всего часов	№ занятия	Тема практического занятия. Вопросы, отрабатываемые на практическом занятии	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4	5
1.	2	1	Предмет курса. Современное общество и	1-3, 5, 7, 8

			<p>проблемы цифровой революции.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Актуальность курса. Понятия цифровой реальности и цифровых технологий. 2. Концепция четвертой промышленной революции и цифровые технологии в строительстве. 3. Трансформация человека в условиях развития НБИК-технологий и феномен трансгуманизма. 	
2.	2	2	<p>Философские вопросы информатики и кибернетики.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Информатика как фундаментальная наука XXI века. Информационные контексты технологий строительства. 2. Понятие информации и дезинформации. Проблема управления сознанием и НЛП. 3. Социально-этические проблемы развития искусственного интеллекта. 	1-2, 4, 10, 11
3.	2	3	<p>Философия математики и виртуальной реальности</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Математика как универсальный язык науки. Место математического моделирования в научной и технической деятельности. Проблема точности математической модели в строительной деятельности. 2. Понятия сюрреальности, виртуальной реальности и дополненной реальности в деятельности человека. 	1, 2, 9
4.	2	4	<p>Информационное и цифровое общество.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Цифровые технологии и цифровая экономика. Криптовалюта. Биткоин. 2. Сетевое общество. Строительная деятельность в современной теории коммуникации. 3. Альтернативность развития современного общества. Модели классической личности и киберчеловека. 	1-3, 10-12

7. Перечень коллоквиумов

Не предусмотрено учебным планом

8. Перечень лабораторных работ

Не предусмотрено учебным планом

9. Задания для самостоятельной работы студентов

№ тем	Всего Часов	Вопросы для самостоятельного изучения (задания)	Учебно-методическое обеспечение
1	2	3	4
1	14	1. Цифровая философия и цифровая Вселенная. 2. Смыслы и ценности цифровой реальности. 3. Интернет вещей в контексте философского знания 4. Трансформация культуры в эпоху развития цифровых технологий 5. Цифровое производство и промышленность 4.0	1, 3, 5, 7, 8,10, 13-17
2	6	1. Связь информации с материей и энергией. 2. Связь информации и сознания. 3. Экспертные системы в строительстве: проблема ответственности. 4. Информация и творческие способности человека.	1, 2, 4
3	6	1. Математическое моделирование и виртуальная реальность. 2. Философские аспекты автоматизированного проектирования. 3. Виртуализация общества.	1, 2, 9
4	6	1. Цифровые войны: проблема безопасности. 2. Концепция информационного общества Э. Тоффлера. 3. Рефлексия развития цифровой медицины. 4. Цифровая революция и политика. 5. Глобализация и тенденции антиглобализма.	1-3, 5, 7, 8, 13-17
5	24	1. Функции игры в образовательном процессе 2. Методология учебных и проблемно-деловых игр в образовательном процессе. 3. Проблема усвоения сущности и смысла цифровых технологий в процессе герменевтического анализа.	6, 4

ВИДЫ СРС

Изучение данной дисциплины предполагает выполнение следующих видов самостоятельной работы студентов:

- подготовка докладов;
- выполнение тестовых заданий;
- изучение основной и дополнительной литературы;
- разработать проблемно-деловую игру по социально-этической проблеме применения цифровых технологий в строительстве.

Контроль и оценка результатов самостоятельной работы

- самоконтроль – регулярная подготовка к занятиям;
- контроль со стороны преподавателя – текущий (посещения лекций и практических занятий, устный опрос, выполнения заданий на практических занятиях, тестирование);
- отчет по докладам;
- итоговый контроль (зачет).

10. Расчетно-графическая работа *Не предусмотрено учебным планом*

11. Курсовая работа *Не предусмотрено учебным планом*

12. Курсовой проект *Не предусмотрено учебным планом*

13. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю):

В процессе освоения образовательной программы у обучающегося в ходе изучения дисциплины М.1.1.3 «**Философские вопросы применения цифровых технологий в строительстве**» должны сформироваться следующие компетенции ОК-1, ОК-2, ОК-3, ОПК-8, ПК-9.

Под компетенцией **ОК-1** понимается способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Для формирования компетенции ОК-1 необходимы базовые знания, полученные при изучении дисциплины «Методы научных исследований в строительстве» учебного плана.

Код компетенции	Этап формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания		
			Промежуточная аттестация	Типовые задания	Шкала оценивания
ОК-1	I (1 семестр)	Знает: основные философские проблемы, категории и методы анализа современного общества и человека. Умеет: последовательно логически мыслить, синтезировать и анализировать изучаемый материал; применять методы систематизации научного знания, анализа-синтеза, индукции-дедукции, аналогии, сравнения,	Промежуточная аттестация	Объяснить концепцию трансгумнизма, подготовить доклад о концепции Д. Хаксли. Аттестация: тестовые вопросы (см. п. 13) Зачет:	Промежуточный контроль и аттестация : см. п. 13. Тестирование: отлично – 100 – 85%, хорошо – 84 – 60 %, удовлетво
			Зачет		

		абстрагирования, идеализации, моделирования. Владеет: культурой философского мышления и навыками аргументации; способностью к абстрактному мышлению, обобщению, анализу и синтезу.		вопросы к зачету см. п. 13	нительно – 59 – 30 %. Тестирование используется как оценивание составляющего компетенции по категории «Знать», письменно эссе используется как оценивание составляющего компетенции по категории «Уметь»,
--	--	--	--	----------------------------	--

Под компетенцией **ОК-2** понимается готовностью действовать в нестандартных ситуациях, нести социальную и этическую ответственность за принятые решения.

Для формирования компетенции ОК-2 необходимы базовые знания, полученные при изучении различных дисциплин учебного плана.

Код компетенции	Этап формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания		
			Промежуточная аттестация	Типовые задания	Шкала оценивания
ОК-2	I (1 семестр)	Знает: новейшие социально-этические проблемы развития общества и человека в условиях цифровизации. Умеет: оперативно анализировать ситуацию, проявляет готовность эффективно действовать в нестандартной ситуации; формулировать и занимать определенную нравственную и социальную позицию. Владеет: навыками оперативного анализа ситуации и принятия оптимальных решений;	Промежуточная аттестация		
			Зачет	Сформулировать одну из социально-этических проблем создания искусственного интеллекта и высказать собственную позицию. Аттестация: тестовые вопросы (см. п. 13)	Промежуточный контроль и аттестация : см. п. 13. Тестирование: отлично – 100 – 85%, хорошо – 84 – 60 %, удовлетворительно – 59 – 30 %. Тестирова

		осознанием социальной и этической ответственности за принятые решения.		Зачет: вопросы к зачету см. п. 13	ние использует ся как оценивание составляющего компетенции по категории «Знать», письменно е эссе использует ся как оценивание составляющего компетенции по категории «Уметь»,
--	--	--	--	-----------------------------------	--

Под компетенцией **ОК-3** понимается готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.

Для формирования компетенции ОК-3 необходимы базовые знания, полученные при изучении различных дисциплин учебного плана.

Код компетенции	Этап формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания		
			Промежуточная аттестация	Типовые задания	Шкала оценивания
ОК-3	I (1 семестр)	<p>Знает: основные проблемы и категории эвристического мышления, проблематику философской антропологии, векторы соотношения свободы и ответственности человека, философские аспекты творческой деятельности.</p> <p>Умеет: самостоятельно формулировать проблемы технологического развития современного общества и человека, высказывать собственную позицию, критически оценивать идеи, применять творческие методы самосовершенствования в профессиональной и общекультурной</p>	Промежуточная аттестация		
			Зачет	<p>Описать границы свободы человека в цифровом сетевом пространстве.</p> <p>Аттестация: тестовые вопросы (см. п. 13) Зачет: вопросы к зачету см. п. 13</p>	<p>Промежуточный контроль и аттестация : см. п. 13. Тестирование: отлично – 100 – 85%, хорошо – 84 – 60 %, удовлетворительно – 59 – 30 %. Тестирование использует ся как оценивание</p>

		<p>деятельности.</p> <p>Владеет: способностью расширять и углублять свое мировоззрение; навыками поиска и использования новых теоретических и практических знаний; формами самостоятельного творческого использования современных информационных технологий и ресурсов.</p>			<p>е составляющего компетенции по категории «Знать», письменное эссе используется как оценивание составляющего компетенции по категории «Уметь»,</p>
--	--	--	--	--	--

Под компетенцией **ОПК-8** понимается способностью демонстрировать навыки работы в научном коллективе, способностью порождать новые идеи (креативность).

Для формирования компетенции ОПК-8 необходимы базовые знания, полученные при изучении различных дисциплин учебного плана.

Код компетенции	Этап формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания		
			Промежуточная аттестация	Типовые задания	Шкала оценивания
ОПК-8	I (1 семестр)	<p>Знает: основные подходы и методы организации работы научного коллектива; методы выработки новых идей и креативного мышления в целом для строительной деятельности.</p> <p>Умеет: слаженно работать в научном коллективе, критически оценивать свою роль в научном коллективе, аргументировано отстаивать собственную точку зрения, предлагать новые идеи и нестандартные решения.</p> <p>Владеет: развитыми коммуникативными навыками и работы в коллективе, навыками поиска и порождения новых идей и нетривиальных решений в</p>	Промежуточная аттестация	<p>Типовые задания</p> <p>Описать проект проблемной ситуации проблемно-деловой игры. Описать собственную роль..</p> <p>Аттестация: тестовые вопросы (см. п. 13)</p> <p>Зачет: вопросы к зачету см. п. 13</p>	<p>Шкала оценивания</p> <p>Промежуточный контроль и аттестация : см. п. 13.</p> <p>Тестирование: отлично – 100 – 85%, хорошо – 84 – 60 %, удовлетворительно – 59 – 30 %.</p> <p>Тестирование используется как оценивание составляющего</p>
			Зачет		

		рамках строительной деятельности.			компетенции по категории «Знать», письменное эссе используется как оценивание составляющего компетенции по категории «Уметь»,
--	--	-----------------------------------	--	--	---

Под компетенцией **ПК-9** понимается умение на основе знания педагогических приемов принимать непосредственное участие в образовательной деятельности структурных подразделений образовательной организации по профилю направления подготовки.

Для формирования компетенции ПК-9 необходимы базовые знания, полученные при изучении различных дисциплин учебного плана.

Код компетенции	Этап формирования	Показатели оценивания	Критерии оценивания		
			Промежуточная аттестация	Типовые задания	Шкала оценивания
ПК-9	I (1 семестр)	<p>Знает: методы организации, подготовки проблемно-деловых игр, герменевтической методологии анализа реальности, приемы управления коллективом в процессе образовательной деятельности.</p> <p>Умеет: разрабатывать и применять методики образовательной деятельности, организации решения задач развития через методику организации учебных и проблемно-деловых игр.</p> <p>Владет: навыками управления образовательными процессами, навыками разработки заданий по организации решения вопросов развития строительного бизнеса с</p>	Промежуточная аттестация		Шкала оценивания
			Зачет	<p>Описать герменевтический метод анализа реальности.</p> <p>Аттестация: тестовые вопросы (см. п. 13)</p> <p>Зачет: вопросы к зачету см. п. 13</p>	<p>Промежуточный контроль и аттестация : см. п. 13.</p> <p>Тестирование: отлично – 100 – 85%, хорошо – 84 – 60 %, удовлетворительно – 59 – 30 %.</p> <p>Тестирование используется как оценивание составляющего компетенции по</p>

		использованием герменевтической и проблемно-игровой методики.			категории «Знать», письменное эссе используется как оценивание составляющего компетенции по категории «Уметь»,
--	--	---	--	--	--

Обучение по дисциплине «Философские вопросы применения цифровых технологий в строительстве» предполагает изучение курса на аудиторных занятиях и в ходе самостоятельной работы. Аудиторные занятия проходят в форме лекционных и практических занятий. Во время практических занятий обучающиеся выступают с докладами, выполняют практические упражнения, участвуют в дискуссиях, дебатах, отрабатывают навыки аналитического и критического мышления, а также самостоятельно формулируют проблемы применения цифровых технологий в строительстве. Самостоятельная работа включает разнообразный комплекс видов и форм работы обучающихся. Прежде всего, самостоятельная работа включает подготовку к аудиторным занятиям, а также к контрольным точкам и зачету. Обучающимся предлагается самостоятельное выполнение заданий, работа с оригинальной философской литературой и учебниками. Самостоятельная работа включает в себя активную работу над формированием собственной философской точки зрения на основные проблемы.

Для успешного освоения содержания дисциплины и достижения поставленных целей необходимо познакомиться со следующими документами: выпиской из Учебного плана по данной дисциплине, основными положениями рабочей программы дисциплины, календарно-тематическим планом дисциплины. Данный материал может представить преподаватель на вводной лекции или самостоятельно обучающийся использует данные ИОС.

Следует обратить внимание на список основной и дополнительной литературы, которая имеется в локальной информационно-библиотечной системе, на предлагаемые преподавателем ресурсы информационно-телекоммуникационной сети «Интернет». Эта информация необходима для самостоятельной работы обучающегося.

При подготовке к аудиторным занятиям необходимо помнить особенности каждой формы его проведения.

Подготовка к практическому занятию

При подготовке и работе во время проведения практических занятий следует обратить внимание на следующие моменты: на процесс предварительной подготовки, на работу во время занятия, исправление

полученных замечаний. Перед каждым практическим занятием рекомендуется просмотреть материал предыдущих занятий, убедиться, что студенту знакомы все понятия, термины и категории по данной теме. При необходимости следует использовать философский словарь.

Работа во время проведения практического занятия включает несколько моментов:

1. Консультирование обучающихся преподавателями с целью предоставления исчерпывающей информации, необходимой для самостоятельного выполнения предложенных преподавателем задач;

2. Самостоятельное выполнение заданий согласно обозначенной учебной программой тематики.

Обработка, обобщение полученных результатов практического занятия, выставление оценки за выступление с докладом, ответ в рамках дискуссии проводится преподавателем.

Промежуточным итогом освоения курса «Философские вопросы применения цифровых технологий в строительстве» является подготовка небольшой группой студентов (до 5 человек) проекта проблемно-деловой игры по социально-этической проблеме применения цифровых технологий в строительстве, тема и план которой согласовываются с преподавателем.

Проект проблемно-деловой игры включает в себя обязательные компоненты:

1. Введение. Постановка проблемы. Формулировка цели и задач.

Обоснование актуальности, краткий анализ используемой литературы и аналогичных проектов.

2. Основная часть. Расписываются роли. Формулируется характеристика и задачи каждого актера и примерный текст его выступления.

3. Заключение. Делается вывод и предполагается обоснование собственной авторской позиции по проблеме исследования.

Деловая игра – это комплексный методический прием обучения, при котором учащиеся в первую очередь рассматривают процесс принятия решения. Этот процесс воспроизводится на модели, в результате чего появляются эпизоды (определенные результаты и их следствия), которые чаще всего необратимы.

Деловая игра разделена на следующие этапы:

1. Введение в игру, 2. Информационная фаза и фаза чтения, 3. Формирование мнения и планирование стратегии, 4. Взаимодействие между группами, 5. Подготовка пленума, 6. Проведение пленума, 7. Оценивание игры. Начинается игра с введения в игру, здесь представляется сама деловая игра, материалы для игры и роли.

Объясняются вопросы, связанные с пониманием и создаются рабочие группы. Руководитель игры описывает при этом проблему и распределяет материалы. В информационной фазе и в фазе чтения создаются группы, распределяются роли.

Информационный материал прорабатывается и разъясняются вопросы, связанные с пониманием. Затем, в фазе формирования мнения и планирования стратегий производится структурирование информации внутри групп и анализируется исходная ситуация. При этом разрабатываются по возможности творческие идеи и стратегии, рассматривается и обсуждается выбор действий и решений, которые следуют из этих разработок. Затем полученные в результате решения документируются и разрабатываются. Взаимодействие между группами является самой интенсивной фазой игры, при этом группы выполняют действия в отношении друг друга. Позиция руководителя игры в этой фазе абсолютно пассивна. В фазе подготовки пленума наступает кульминационный момент хода игры. Результаты собираются, обрабатываются и оцениваются внутри группы и обсуждается позиция, которая должна быть представлена. Определяются возможные аргументы, стратегии и вводные высказывания, а также определяется докладчик группы. Руководитель игры консультирует группу при возникновении встречных вопросов.

Непосредственное проведение пленума осуществляется в шестой фазе, в которой встречаются все участники деловой игры и собирают воедино результаты каждой из групп, а затем представляют их. Если не достигнуто согласие или если остаются открытые вопросы, то учащиеся обращаются к этим вопросам в фазе оценивания игры. Теперь руководитель игры берет на себя функцию председателя конференции. Седьмая фаза представляет собой оценивание игры, когда производится обобщение и анализ содержания предмета, а также формального хода игры. При этом анализируются и конструктивно критикуются результаты игры. Представленный ход игры является типичным идеальным и, конечно же, может варьироваться. Важным является также то, что взятые на себя роли учащимися действительно исполняются и воспринимаются серьезно.

Деловая игра позволяет проработать теоретические знания на практическом уровне в игровой форме. В результате активной вовлеченности студента в групповую работу отрабатываются общекультурные компетенции дисциплины.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков по дисциплине включает учет успешности работы на практических занятиях, выполнение самостоятельной работы, тестовых заданий и сдачу зачета.

Практические занятия считаются успешно освоенными в случае предоставления отчета (конспекта, в том числе, конспекта литературы, первоисточников, предложенных преподавателем по определенной теме), включающего тему и ответы на вопросы по теме работы. Шкала оценивания – «зачтено / не зачтено». «Зачтено» за практическую работу ставится в случае, если она полностью правильно выполнена, при этом обучающимся показано свободное владение материалом по теме. «Не зачтено» ставится в случае, если работа не сделана, либо сделана неправильно, тогда она возвращается студенту на доработку и затем вновь сдается на проверку преподавателю.

Зачет

В конце семестра обучающийся сдает зачет, по вопросам дисциплины. Оценивание проводится с выставлением государственной оценки. В качестве критериев оценивания используется 1). Владение знанием по вопросам дисциплины; 2). Умение строго, ясно и четко изложить материал вопроса, оперировать научными категориями.

Подготовка к зачету

К зачету необходимо готовится целенаправленно, регулярно, систематически и с первых дней обучения по данной дисциплине. Попытки освоить дисциплину в период зачетной недели, как правило, показывают не слишком удовлетворительные результаты.

При подготовке к зачету по теоретической части выделить в вопросе главное, существенное (понятия, признаки, классификации и пр.), привести примеры, иллюстрирующие теоретические положения.

После предложенных указаний у обучающихся должно сформироваться четкое представление об объеме и характере знаний и умений, которыми надо будет овладеть по дисциплине.

Оценка «зачтено»:

- полно раскрыто содержание материала в объеме программы;
- четко и правильно даны определения и раскрыто содержание понятий, верно использованы научные термины;
- для доказательства использованы различные умения, выводы из наблюдений и опытов;
- ответ самостоятельный.

Оценка «не зачтено»:

- основное содержание учебного материала не раскрыто; не даны ответы на вспомогательные вопросы; допущены грубые ошибки в определении понятия, при использовании терминологии.

К зачету по дисциплине обучающиеся допускаются при:

- предоставлении всех отчетов по всем практическим занятиям; сдаче н/и работы или участия в студенческой научной конференции с учетом того, что они «зачтены» преподавателем;
- успешном написании тестовых заданий.

Вопросы для зачета

1. Актуальность курса. Понятия цифровой реальности и цифровых технологий.
2. Смыслы и ценности цифровой реальности.
3. Концепция четвертой промышленной революции и цифровые технологии в строительстве.
4. Интернет вещей в контексте философского знания
5. Трансформация человека в условиях развития НБИК-технологий и феномен трансгуманизма.
6. Информатика как фундаментальная наука XXI века. Информационные контексты технологий строительства.

7. Понятие информации и дезинформации. Проблема управления сознанием и НЛП.
8. Связь информации и сознания.
9. Информация и творческие способности человека.
10. Социально-этические проблемы развития искусственного интеллекта.
11. Математика как универсальный язык науки. Место математического моделирования в научной и технической деятельности. Проблема точности математической модели в строительной деятельности.
12. Понятия сюрреальности, виртуальной реальности и дополненной реальности в деятельности человека.
13. Цифровые технологии и цифровая экономика. Криптовалюта. Биткоин.
14. Сетевое общество. Строительная деятельность в современной теории коммуникации.
15. Альтернативность развития современного общества. Модели классической личности и киберчеловека.
16. Методология учебных и проблемно-деловых игр в образовательном процессе.

Тестовые задания по дисциплине

1) МВ. Четвертая промышленная революция характеризуется следующими изменениями:

- a. Распространением смартфонов +
- b. Возникновением компьютеров
- c. Появлением машинного производства
- d. Использованием 3D принтеров

2) В. Джулиан Хаксли ввел новое понятие, связанное с изменением человека в результате развития технологий:

Ответ: трансгуманизм

3) МВ. Понятия раскрывающие сущность технической виртуальной реальности:

- a. Факт
- b. Действительность
- c. Симуляция+
- d. Идея
- e. Возможность+

4) В. Наука, связанная с гуманитарной экспертизой технологических новаций:

- a. Этика
- b. Гносеология
- c. Биоэтика+
- d. Эргономика

5) МВ. Объекты (вещи), имеющие идеальный смысл:

- a. Деньги+
- b. Горы
- c. Мебель
- d. Биткоины+

6) **МВ.** Теорию коммуникации развивали:

- a. Никлас Луман+
- b. Огюст Конт
- c. Юрген Хабермас+
- d. Карл Маркс

7) **МВ.** Какие теории информации существуют:

- a. статистическая+
- b. механическая
- c. электромагнитная
- d. динамическая+

8) **В.** Автором работы «Что такое глобализация?» является:

- a. Мануэль Кастельс
- b. Бек У.+
- c. Смит А.
- d. Бэкон Ф.

9) **В.** Автором работы «Четвертая промышленная революция является»:

- a. Элвин Тоффлер
- b. Клаус Шваб+
- c. Дениэл Белл
- d. Натаниель Поппер

10) **В.** В последние десятилетия в разряд фундаментальных можно включить:

- a. физику
- b. историю
- c. информатику
- d. статистику

14. Образовательные технологии

В соответствии с требованиями ФГОС ВО по направлению подготовки реализация компетентного подхода предусматривает использование в учебном процессе активных и интерактивных форм проведения занятий в сочетании с внеаудиторной работой с целью формирования и развития профессиональных навыков обучающихся.

Удельный вес занятий, проводимых в интерактивных формах, составляет не менее 40%.

Тема занятия	Вид занятия	Интерактивная форма
Предмет курса. Современное общество и проблемы цифровой революции.	лекция	лекция- дискуссия
Философские вопросы информатики и кибернетики.	лекция	лекция-дискуссия
Информационное и цифровое общество.	практическое	Конференция-практика

Методические указания по организации и проведению интерактивных методов обучения

Прежде всего, интерактивные формы проведения занятий:

- пробуждают у обучающихся интерес;
- поощряют активное участие каждого в учебном процессе;
- обращаются к чувствам каждого обучающегося;
- способствуют эффективному усвоению учебного материала;
- оказывают многоплановое воздействие на обучающихся;
- осуществляют обратную связь (ответная реакция аудитории);
- формируют у обучающихся мнения и отношения;
- формируют жизненные навыки;
- способствуют изменению поведения.

Лекция-дискуссия представляет собой свободный обмен мнениями в промежутках между логически оформленными разделами сообщения учебного материала. Она активизирует познавательную деятельность аудитории, дает возможность управлять мнением группы, использовать это мнение для изменения негативных установок и ошибочных мнений некоторых обучающихся; это лекция с интенсивной обратной связью.

По ходу лекции-дискуссии преподаватель приводит отдельные примеры в виде ситуаций или кратко сформулированных проблем и предлагает студентам коротко обсудить, затем краткий анализ, выводы и лекция продолжается. Тема лекции-дискуссии «Современное общество и проблемы цифровой революции» проходит красной нитью по основным курсам магистерской программы (Цифровые технологии моделирования и проектирования в строительстве, BIM цифровые технологии информационного моделирования в строительстве). Студенты смогут емко и разносторонне обсудить проблему развития цифровых технологий как социокультурного феномена, провести демаркационную линию между книжной и посткнижной (электронной) культурой.

Положительным в дискуссии является, то, что обучаемые согласятся с точкой зрения преподавателя с большой охотой, скорее в ходе дискуссии, нежели во время беседы, когда преподаватель лишь указывает на необходимость принять его позицию по обсуждаемому вопросу.

Данный метод позволяет преподавателю видеть, насколько эффективно слушатели используют полученные знания в ходе дискуссии. Отрицательное же то, что обучаемые могут неправильно определять для себя область изучения или не уметь успешно обсуждать возникающие проблемы. Поэтому в целом занятие может оказаться запутанным. Слушатели в этом случае могут укрепиться в собственном мнении, а не изменить его. Выбор вопросов для активизации учащихся и темы для обсуждения, составляется самим преподавателем в зависимости от конкретных дидактических задач, которые преподаватель ставит перед собой для данной аудитории.

Метод дискуссии (учебной дискуссии) представляет собой «вышедшую из берегов» эвристическую беседу. Смысл данного метода состоит в обмене взглядами по конкретной проблеме. Это активный метод, позволяющий научиться отстаивать свое мнение и слушать других.

Конференция. Конференция-практика проходит под общим названием «Информационное и цифровое общество».

Форма проведения занятия близка к форме поведения научной конференции. Так как конференция рассчитана на несколько занятий, то роли каждый раз будут распределяться: докладчики, часть студентов становятся экспертами-специалистами по обсуждаемому вопросу, остальные – журналистами, которые в ходе занятия задают вопросы экспертам.

Студенты-эксперты получают домашнее задание на более глубокое знакомство с изучаемой проблемой. В основном это знакомство состоит в подготовке докладов-сообщений. Изложение материала может строиться не только как ответ на конкретный вопрос, а в виде связного раскрытия темы, на основе написанной научной статьи по материалу своей магистерской диссертации. Т.е. эксперт, рассказывая материал, который находится в зоне его ответственности, формулирует соответствующий ответ. Таким образом, происходит знакомство всего потока (разных профилей) с новым материалом. При этом сам процесс изучения темы интересен и увлекателен. Необходимость правильно поставить вопрос, грамотно его задать и сформулировать ответ активизирует мыслительную деятельность учащихся, концентрирует их внимание. Участие в конференциях позволяет учащимся отрабатывать умения отстаивать и доказывать свою точку зрения, опровергать чужую, находить выход из трудных коммуникативных ситуаций.

Практическое занятие пресс-конференция может проводиться как в начале изучения темы (раздела), так и в середине и в конце. В последних занятиях проведение данного метода является оправданным, т.к. задание написать статью дается в начале семестра, после лекции о том как правильно писать различные форм научных исследований (т.е. когда основная часть курса освоена и проведена работа над своей статьей.

Структура занятия такова:

Цель занятия: Формулируется преподавателем по каждой теме интерактивного занятия.

Задачи занятия:

Образовательные: знакомство с новыми понятиями, подходами, методиками, первоисточниками.

Развивающие: развить ораторское искусство, умение выступать публично. Развить умение составлять краткий конспект.

Воспитательные: воспитание уверенности, стремления к познанию. Формировать познавательный интерес к научно-исследовательской работе.

В конце занятия необходимо провести подведение итогов, выслушать мнение участников конференции, резюмировать работу.

15. Перечень учебно-методического обеспечения для обучающихся по дисциплине

СПИСОК ОСНОВНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

1. Философия науки и техники: учеб. пособие / И. А. Абросимова [и др.] ; под ред. А.С. Борщова ; Саратовский гос. техн. ун-т им. Гагарина Ю. А. - Саратов: СГТУ, 2016. - 328 с.
Экземпляры всего: 30
2. Соколов А.В. Философия информации [Электронный ресурс]: учебное пособие для студентов, обучающихся по направлениям: 031600 Реклама и связи с общественностью, 033000 Культурология, 034700 Документоведение и архивоведение, 040100 Социология, 071900 Библиотечно-информационная деятельность, 072300 Музеология и охрана объектов культурного наследия, 230700 Прикладная информатика/ Соколов А.В.— Электрон. текстовые данные.— Челябинск: Челябинский государственный институт культуры, 2011.— 456 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/56530.html>.— ЭБС «IPRbooks»
3. Философские очерки о 4-п медицине, биоэтике и будущем человека [Электронный ресурс] : монография / И. В. Михель ; Саратовский гос. техн. ун-т им. Гагарина Ю. А. - Электрон. текстовые дан. - Саратов : СГТУ, 2016. Режим доступа: http://lib.sstu.ru/books/izdun/mfn_8571.pdf. Электронный аналог печатного издания.

СПИСОК ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ ЛИТЕРАТУРЫ

4. Богданов, В. В. История и философия науки. Философские проблемы информатики. История информатики [Текст] : Учебно-методический комплекс по дисциплине / Богданов В. В. - Таганрог : Таганрогский технологический институт Южного федерального университета, 2012. - 78 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23587.html>.— ЭБС «IPRbooks»
5. Фукуяма, Ф. Конец истории и последний человек [Текст] / Ф. Фукуяма. - М. : АСТ : Ермак, 2005. - 588 с. Экземпляры всего: 1.
6. Шаронова С. А. Социальные технологии. Деловые игры [Электронный ресурс] : Учебное пособие / Шаронова С. А. - Москва : Православный Свято-Тихоновский гуманитарный университет, 2013. - 224 с. - Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/34961>. ЭБС «IPRbooks», по паролю.
7. Гиренок Ф. И. Клиповое сознание [Электронный ресурс] : учебное пособие / Гиренок Ф.И. - Москва : Проспект, 2016. Режим доступа <http://www.studentlibrary.ru/book/ISBN9785392192359.html>
8. Цифровая диета. Как победить зависимость от гаджетов и технологий [Текст] : как победить зависимость от гаджетов и технологий. - Москва : Альпина Паблицер, 2019. - 209 с. - Режим доступа:

- <http://www.iprbookshop.ru/82393.html?replacement=1>. ЭБС «IPRbooks», по паролю.
9. Яшин, Б. Л. Математика в контексте философских проблем : учебное пособие / Б. Л. Яшин. — М.: Прометей, 2012. — 110 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/18583>. ЭБС «IPRbooks», по паролю.
10. Кутырев, В. А. Культура и технология [Текст] : Борьба миров / Кутырев В. А. - Москва: Прогресс-Традиция, 2001. - 240 с.
Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/21506>. ЭБС «IPRbooks», по паролю.
11. Лебедев, С. А. Философская антропология. Человек многомерный [Электронный ресурс]: Учебное пособие / Лебедев С. А. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2012. - 351 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/81712.html>. ЭБС «IPRbooks», по паролю.
12. Лысак, И. В. Философский анализ деструктивной деятельности человека [Текст] / Лысак И. В. - Саратов : Вузовское образование, 2014. - 266 с. Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/23598>. ЭБС «IPRbooks», по паролю.

ПЕРИОДИЧЕСКИЕ ИЗДАНИЯ

13. Вопросы философии. Москва. Режим доступа <http://elibrary.ru/issues.asp?id=7714>
14. Философия и общество. Волгоград, Издательство «Учитель». ISSN: 1681-4339/2014. Режим доступа - <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=7312>
15. Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Философия. Новосибирск. Издательство: Новосибирский национальный исследовательский государственный университет. ISSN: 1818-796X/Режим доступа - <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=11924>
16. Вестник московского государственного областного университета. Серия: Философские науки. Москва, Издательство: Московский государственный областной университет. ISSN: 2072-8530. Режим доступа - <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=25658>
17. Вестник московского государственного областного гуманитарного института. Серия: История, Философия, Политология, Право. Орехово-Зуево, Издательство: Московский государственный областной гуманитарный институт. Режим доступа - <http://elibrary.ru/contents.asp?titleid=37418>

ИНТЕРНЕТ-РЕСУРСЫ

18. Сайт «Эпистемология и философия науки» <http://journal.iph.ras.ru/events.html>
19. Сайт Института философии Российской Академии Наук http://iph.ras.ru/ph_j.htm
20. Философский форум <http://forum.filosofia.ru/>

16. Материально-техническое обеспечение дисциплины:

Для осуществления образовательного процесса по дисциплине необходима лекционная аудитория общей площадью не менее 40 кв.м., оснащенная интерактивной доской, ноутбуком и проектором.

Для практических занятий необходима учебная аудитория общей площадью не менее 40 кв.м., оснащенная интерактивной доской, ноутбуком, проектором и имеющая доступ к проводному Интернету либо к *Wi-fi*.

Для выполнения самостоятельной работы обучающиеся могут воспользоваться компьютерными классами факультета и Электронно-библиотечной системой ВУЗа.

Для оформления письменных работ, презентаций к докладу обучающимся необходимы пакеты программ Microsoft Office (Excel, Word, Power Point, Acrobat Reader), Internet Explorer, или других аналогичных.