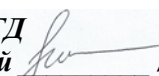


Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет
Институт леса и природопользования

Кафедра социально-гуманитарных дисциплин

ОДОБРЕНА:

Кафедрой СГД
Зав. кафедрой  /О.Н. Новикова/

Методической комиссией ИЛП
Протокол от 28 июня 2019 № 8

Председатель  /О.В. Сычугова/

УТВЕРЖДАЮ:
Директор ИЛП  З.Я. Нагимов
4 июля 2019 г.



Рабочая программа дисциплины

включая фонд оценочных средств и методические указания для
самостоятельной работы обучающихся

Б.1 Б.01. – ФИЛОСОФИЯ И МЕТОДОЛОГИЯ НАУКИ

Направление подготовки 21.04.02 Землеустройство и кадастры

Программа подготовки – академическая магистратура

Квалификация - магистр

Направленность (профиль) – "Кадастр недвижимости"

Количество зачётных единиц (часов) – 6 (216)

Разработчик программы: к.п.н. доцент О.Н. Новикова

г. Екатеринбург, 2019

Оглавление

1. Общие положения.....	2
2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.....	3
3. Место дисциплины в структуре образовательной программы.....	4
4. Объем дисциплины в зачетных единицах с указанием количества академических часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) и на самостоятельную работу обучающихся.....	5
5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий.....	6
5.1. Занятия лекционного типа.....	7
5.2. Занятия семинарского типа.....	8
6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине.....	11
7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине.....	13
7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы.....	13
7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания.....	13
7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.....	14
7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций.....	22
8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся.....	22
9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине.....	24
10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине.....	25

1. Общие положения

Наименование дисциплины – **Философия и методология науки**, относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования

21.04.02 – Землеустройство и кадастры (профиль - кадастр недвижимости). Дисциплина «Философия и методология науки» является обязательной базовой дисциплиной.

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Философия и методология науки» являются:

Федеральный закон "Об образовании в Российской Федерации", утвержденный приказом Минобрнауки РФ № 273-ФЗ от 29.12.2012;

Приказ Минобрнауки России № 301 от 05.04.2017 г. Об утверждении порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры.

Приказ Министерства труда и социальной защиты от 29.09.2015 г. № 666н «Об утверждении профессионального стандарта «Специалист в области кадастрового учета».

Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования (ФГОС ВО) по направлению подготовки 21.04.02 «Землеустройство и кадастры» (уровень магистратура), утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 298 от 30.03.2015;

Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (профиль - кадастр недвижимости), подготовки магистров по заочной форме обучения, одобренный Ученым советом УГЛТУ (протокол №6 от 20.06.2019) и утвержденный ректором УГЛТУ (20.06.2019).

Обучение по образовательной программе 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (профиль - кадастр недвижимости) осуществляется на русском языке.

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

Планируемыми результатами обучения по дисциплине, являются знания, умения, владения и/или опыт деятельности, характеризующие этапы/уровни формирования компетенций и обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы в целом.

Область профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (профиль - кадастр недвижимости) включает:

земельно-имущественные отношения, систему управления земельными ресурсами и объектами недвижимости, организацию территории землепользований, прогнозирование, планирование и проектирование землепользования, рационального использования и охраны земель, учет, кадастровую оценку и регистрацию объектов недвижимости, топографо-геодезическое и картографическое обеспечение землеустройства и кадастров, позиционирование объектов недвижимости, кадастровые съемки, формирование кадастровых информационных систем, межевание земель и формирование иных объектов недвижимости, правоприменительную деятельность по установлению права собственности и контролю использования земельных участков и иных объектов недвижимости, инвентаризацию объектов недвижимости, мониторинг земель и иной недвижимости, налогообложение объектов недвижимости, риэлтерскую, оценочную и консалтинговую деятельность в сфере земельно-имущественного комплекса.

Объектами профессиональной деятельности выпускника по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры (профиль - кадастр недвижимости) в соответствии с ФГОС ВО являются: земельные ресурсы и другие виды природных ресурсов, категории земельного фонда, территории субъектов Российской Федерации, муниципаль-

ных образований, населенных пунктов, территориальные зоны, зоны с особыми условиями использования территорий, зоны специального правового режима, зоны землепользования и земельные участки в зависимости от целевого назначения и разрешенного использования, земельные угодья, объекты недвижимости и кадастрового учета, информационные системы и технологии в землеустройстве и кадастрах, геодезическая и картографическая основы землеустройства и кадастров.

Выпускник, освоивший программу по направлению подготовки 21.04.02 – Землеустройство и кадастры с направленностью (профилем) «Кадастр недвижимости» готовится к следующим видам профессиональной деятельности:

- проектная,
- научно-исследовательская.

Цель изучения дисциплины – знакомство с научной деятельностью, ее спецификой и методами.

Задачи изучения дисциплины:

- формирование понимания философских и методологических принципов, проблематик и основ науки;
- формирование систематизированных представлений о науке, как о специфическом феномене;
- формирование умения работать с различными научными концепциями, теориями, парадигмами;
- формирование научной и грамотной рефлексии в процессе работы над проблематикой в рамках научной парадигмы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих компетенций:

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

ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

знать:

- теоретические проблемы современного научного знания, в т.ч. развитие представлений об оценке качества информации;
- базовые методологические принципы, лежащие в основе научного познания;
- типы научной рациональности и особенности современной научной картины мира;
- роль философского познания в междисциплинарной оценке научно-технического развития;

уметь:

- применять методы, направленные на выявление мировоззренческих аспектов самореализации человека, и использовать творческие способности для обеспечения успешной профессиональной деятельности.

владеть:

- навыками абстрактного мышления, анализа и синтеза
- навыками критического философского мышления, основанного на способности к научной рефлексии;
- методами саморазвития, приёмами и технологиями, направленными на самореализацию человека;
- методами осуществления осознанного морального выбора при реализации научно-технических и инновационных проектов.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к базовым, что означает формирование в процессе обучения у магистранта общекультурных компетенций в рамках выбранной программы обучения.

Освоение данной дисциплины является необходимой основой для последующего изучения дисциплин основной образовательной программы и написания выпускной квалификационной работы.

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

Обеспечивающие	Сопутствующие	Обеспечиваемые
Дисциплины гуманитарной направленности программ бакалавриата и специалитета	Организация научно-исследовательской работы	Выпускная квалификационная работа

Указанные связи дисциплины «Философия и методология науки» дают обучающемуся системное представление о комплексе изучаемых дисциплин в соответствии с ФГОС ВО, что обеспечивает требуемый теоретический уровень и практическую направленность в системе обучения и будущей деятельности выпускника.

Разделы дисциплины и междисциплинарные связи с обеспечиваемыми (последующими) дисциплинами

№ п/п	Наименование обеспечиваемых (последующих) дисциплин	№ разделов данной дисциплины, необходимых для изучения обеспечиваемых (последующих) дисциплин						
		1	2	3	4	5	6	7
1	Выпускная квалификационная работа			+	+	+	+	+

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

Общая трудоемкость дисциплины составляет 6 зачетные единицы, 216 часа

Вид учебной работы	Всего академических часов	
	заочная форма обучения	
Контактная работа с преподавателем*:	10	
занятия лекционного типа	4	
занятия семинарского типа	6	
Самостоятельная работа обучающихся	206	
изучение теоретического курса	160	
подготовка к тестовому контролю	7	
подготовка и защита рефератов	30	
подготовка к промежуточной аттестации	9	
Вид промежуточной аттестации:	экзамен	
Общая трудоемкость	зач. ед. час	216
		6

* Контактная работа по дисциплине может включать в себя занятия лекционного типа, практические и (или) лабораторные занятия, групповые и индивидуальные консультации и самостоятельную работу обучающихся под руководством преподавателя, в том числе в электронной информационной образовательной среде, а также время, отведенное на промежуточную аттестацию. Часы контактной работы определяются «Положением об установлении минимального объема контактной работы обучающихся с преподавателем,

а также максимального объема занятий лекционного и семинарского типов в ФГБОУ ВО УГЛТУ.

В учебном плане отражена контактная работа только занятий лекционного и практического типа. Иные виды контактной работы планируются в трудоемкость самостоятельной работы, включая контроль.

5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов и видов учебных занятий

Перечень и содержание разделов дисциплины

№ п/п	Содержание разделов (модулей)	Количество часов	
		Контактная работа с преподавателем	Самостоятельная работа
1	Тема 1. Философия и методология становления методов научного познания	1	30
2	Тема 2. Научное и обыденное познание. Наука как знание, как деятельность, как социальный институт.	1	30
3	Тема 3. Специфика, границы применимости методов научных исследований	1	30
4	Тема 4. Проблема оснований науки	2	30
5	Тема 5. Методы эмпирического исследования	2	25
6	Тема 6. Методы теоретического исследования	2	30
7	Тема 7. Общенаучные методы познания: диалектический, исторический, системный, синергетический подход	1	22
	Подготовка к промежуточной аттестации	-	9
	Всего	10	206
ИТОГО		216	

Количество академических часов, выделяемых на отдельные разделы дисциплины и виды занятий

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	самостоятельная работа
1	Тема 1. Философия и методология становления методов научного познания	0,5	0,5	30
2	Тема 2. Научное и обыденное познание. Наука как знание, как деятельность, как социальный институт.	0,5	0,5	30
3	Тема 3. Специфика, границы применимости методов научных исследований	0,5	0,5	30
4	Тема 4. Проблема оснований науки	0,5	1,5	30
5	Тема 5. Методы эмпирического ис-	0,5	1,5	25

№ п/п	Наименование раздела дисциплины	Занятия лекционного типа	Занятия семинарского типа	самостоятельная работа
	следования			
6	Тема 6. Методы теоретического исследования	0,5	1,5	30
7	Тема 7. Общенаучные методы познания: диалектический, исторический, системный, синергетический	1	-	22
	Подготовка к промежуточной аттестации	-	-	9
	Итого:	4	6	206
	Всего	216		

5.1. Занятия лекционного типа

Тема 1. История становления методов научного познания

Определение науки: наука как система знаний, наука как деятельность, наука как социальный институт. Дискуссия по вопросу зарождения научного знания (древние культуры, древнегреческая цивилизация, XVII-XVIII век).

Научное познание как возможность конструирования новых техник и технологий, позволяющих преобразовывать бытие.

Тема 2. Научное и обыденное познание. Наука как знание, как деятельность, как социальный институт.

Рецептурный характер обыденного познания. Научное познание как движение познавательного процесса от явления к сущности. Связь и различие научного и обыденного познания. Неустранимость методов рецептурного познания в сфере научного познания.

Тема 3. Специфика, границы применимости методов научных исследований

Специфика, границы применимости методов научных исследований. Отличительные характеристики научного знания (системность, логичность, применение математического аппарата, принципиальная проверяемость, предсказательная сила). Принципиальная проверяемость и предсказательные потенции как атрибутивные характеристики научного знания. Развитие методов научного исследования на базе гносеологических предпосылок (развитие научных теорий, математических методов, формирование междисциплинарных исследований) и аксиологических составляющих, потребностей материального

Тема 4. Проблема оснований науки

Методы научного познания и псевдонаука. Принципиальное отличие различных видов псевдонауки (астрология, экстрасенсорика, сайентология и т.д.) от научного познания состоит в отсутствии у псевдонаучных методов критериев воспроизводимости и принципиальной проверяемости. Определение научной проблемы. Динамика проблем в научном познании. Проблемы и задачи.

Философские методы познания. Постигание мира средствами искусства, религиозная вера, мифы и научное познание. Дискуссионность проблемы связи методов перечисленных видов познания мира. Отличия научного познания в его конкретике, проверяемости, воспроизводимости. Общее – направленность всех методов на познание мира и места человека в мире.

Тема 5. Методы эмпирического исследования

Особенности естественнонаучного и гуманитарного знания, исторический и современный аспекты проблемы. Специфика гуманитарных наук. Современные представления проблемы понимания и объяснения. Осознание мира человеческого бытия как изначально многопланового, многоуровневого, многообразного.

Эмпирические методы исследования: наблюдение, сравнение, измерение, эксперимент. Общее и различное.

Тема 6. Методы теоретического исследования

Моделирование как метод научного познания. Проблема сходства оригинала и модели. Классификация моделей. Логические аспекты экстраполяции. Моделирование на современной стадии развития науки. Научное наблюдение как описание объекта в рамках категориального аппарата науки. Измерение как необходимый элемент научного сравнения. Развитие методов измерения в истории науки. Эксперимент как целенаправленное воздействие на объект, изъятый из его естественных природных связей с целью его научного познания.

Тема 7. Общенаучные методы познания: диалектический, исторический, системный, синергетический

Общенаучные методы познания: история становления и формирования в процессе междисциплинарного синтеза. Широкие эвристические потенции общенаучных методов познания, их большая гибкость, но и меньшая определенность по сравнению с частнонаучными методами. Близость общенаучных методов познания не к научной теории, но к учению.

Исторический метод. Его место в обыденной жизни, формирование исторического метода в научном познании, специфика исторического метода в гуманитарном познании. Диалектический метод. Диалектика как неотъемлемая методология научного познания. Развитие идей диалектики от Гераклита, Г.Ф.В. Гегеля, К. Маркса, Ф. Энгельса до современности. Системный и синергетический анализ как современное продолжение методов диалектического анализа.

Метод системного анализа. Основные понятия системного анализа: система, элементы, структура, функция, организация. Методологическая направленность системного анализа на выделение целостных систем и изучение закономерностей их функционирования. Проблема организации и самоорганизации.

Синергетика как попытка отразить закономерности развивающихся систем. Понятие открытой системы. Труды И. Пригожина, их роль в развитии идей синергетики. Конструктивное понимание роли случайности в рамках синергетического учения. Понятие аттрактора и точки бифуркации. Дискуссия о возможности и границах применимости синергетического подхода.

Аннотация дипломной работы, структура, правила составления. Сценарий защиты аннотации на семинарских занятиях как предварительная репетиция защиты дипломного проекта.

5.2. Занятия семинарского типа

№	Наименование раздела дисциплины (модуля)	Наименование работы	часы
1	Тема 1. Философия и методология становления методов научного познания	Круглый стол	0,5
2	Тема 2. Научное и обыденное познание. Наука как знание, как деятельность, как социальный институт.	Семинар-дискуссия	0,5
3	Тема 3. Специфика, границы применимости методов научных исследований	Семинар-анализ	0,5
4	Тема 4. Проблема оснований науки	Имитационная игра	1,5

5	Тема 5. Методы эмпирического исследования	Семинар-диспут	1,5
6	Тема 6. Методы теоретического исследования	Семинар-диспут	1,5
	Итого:		6

Содержание практических занятий

Занятие №1 Научное и обыденное познание. Предмет и объект науки

Цель: закрепить теоретический материал, изложенный в ходе лекционных занятий и самостоятельной подготовки по теме.

Форма проведения: семинар-дискуссия, текущее тестирование по теме.

ВОПРОСЫ ДЛЯ ОБСУЖДЕНИЯ:

Предмет и объект философии науки, ее место и роль в структуре философского знания.

Эволюция подходов к анализу науки (логико-эпистемологический, социологический, культурологический, позитивистский, неопозитивистский).

Особенности научного знания и познания. Объект научного познания и предмет науки. Изменение представлений о предмете науки в процессе ее развития.

Три аспекта бытия науки (наука как познавательная деятельность, как социальный институт, система знаний).

Основные понятия

Наука, познание, позитивизм, неопозитивизм, постпозитивизм, философия науки, интернализм, экстернализм, знание, исследование, рефлексия.

Вопросы для самоконтроля

Чем отличается предмет философии науки от ее объекта?

Какова роль философии науки в структуре философского знания?

Каковы главные особенности научного познания?

Почему наука является сложным социальным феноменом, имея разные аспекты?

В чем причины существования большого числа подходов к анализу науки?

Меняется ли предмет науки с течением времени?

Занятие №2 Наука как социальный институт

Понятие социального института науки. Историческое развитие институтов науки: научные сообщества, научные школы. Понятие научных кадров.

Историческое развитие способов трансляции научных знаний. Компьютеризация современной науки и ее социальные последствия.

Наука и сферы общественной жизни (экономика, политика, социальная и духовная сферы), их диалектика.

Проблема секретности и закрытости научных исследований. Государственное регулирование развития науки.

Основные понятия

Наука, научное сообщество, научная школа, научные кадры, трансляция знаний, государственное регулирование, сциентизм, антисциентизм.

Вопросы для самоконтроля

1. Почему институты науки исторически развиваются?

2. В чем проявляется взаимосвязь науки и общества?

3. Каковы способы трансляции научных знаний?

4. Как повлияла компьютеризация науки на ее развитие?

5. Почему возникла проблема секретности и закрытости научных исследований?

6. Каковы разумные пределы государственного регулирования развития науки?

Занятие №3 Специфика, границы применимости методов научных исследований

Научное знание как сложная развивающаяся система. Эмпирический и теоретический уровни, критерии их различения.

Эмпирическое знание, его структура. Эксперимент и наблюдение, их виды. Эмпирические зависимости и эмпирические факты. Измерение и описание, требования к ним.

Структура теоретического знания. Первичные теоретические модели и законы. Гипотеза, концепция, теория. Их взаимосвязь.

Развитая теория, ее структура. Теоретические модели как элемент внутренней организации теории. Развертывание теории как процесс решения задач.

Основные понятия

Наука, знание, эмпирический уровень познания, теоретический уровень познания, система, эксперимент, наблюдение, измерение, описание, теоретическая модель, закон, гипотеза, концепция, теория, проблема, исследовательская задача.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем принципиальная разница между эмпирическим и теоретическим уровнями научного познания?
2. В чем отличия эксперимента от наблюдения? В чем их сильные стороны?
3. Каковы требования к научному описанию и чем это вызвано?
4. Каковы признаки закона науки?
5. В чем разница между концепцией и теорией?
6. Какова структура развитой научной теории?

Занятие №4 Проблема оснований науки

Основания науки как наиболее важные исходные ее положения. Структура оснований. Идеалы и нормы исследования, их роль.

Научная картина мира, ее исторические формы и функции (картина мира как форма систематизации знания, как исследовательская программа).

Наиболее важные методы познания и преобразования действительности, их классификация.

Единство философских и частнонаучных знаний в основаниях науки. Роль философских принципов и идей в обосновании научного знания. Философские идеи как эвристика научного поиска.

Основные определения

Основания науки, идеалы исследования, нормы исследования, наука, познание, научная картина мира, исследовательская программа, метод познания, философия, принцип, идея, эвристика, научное знание.

Вопросы для самоконтроля

1. Какую роль в научном познании играют идеалы и нормы исследования?
2. Каковы функции научной картины мира?
3. В чем сущность наиболее важных методов познания и преобразования действительности?
4. Какова роль философских принципов и идей в обосновании научного знания?
5. Почему в основаниях науки философские и научно-научные знания существуют в единстве?
6. Что такое исследовательская программа? Какова ее роль в познании?

Занятие №5 Проблема линейности и нелинейности роста научных знаний

Общенаучные методы познания. Проблема потенциально возможных историй науки. Селективная роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития. Научные революции как перестройка оснований науки, переход от низших к высшим этапам ее развития. Основные типы научной рациональности (классическая, неклассическая, постнеоклассическая). Проблема смены исторических типов рациональности.

Основные понятия

Наука, традиция, инновация, научная революция, парадигма, «нормальная» наука, философия, категории философии, система, рациональность, классическая рациональность, неклассическая рациональность, постнеклассическая рациональность.

Вопросы для самоконтроля

1. В чем состоит сущность научной революции?
2. В чем принципиальные отличия различных типов научной рациональности?
3. Что такое парадигма и как она связана с научной революцией?
4. Какова роль философии в складывании предпосылок и осмыслении научной революции?
5. Означает ли появление нового типа научной рациональности, что прежний тип должен исчезнуть?
6. Насколько велика роль культурных традиций в выборе стратегий научного развития?

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

Основная и дополнительная литература

№	Автор, наименование	Год издания	примечание
	Основная литература		
1	Философия и методология науки: учебное пособие - Ставрополь: СКФУ, 2017 Философия и методология науки : [16+] / сост. А.М. Ерохин, В.Е. Черникова, Е.А. Сергодеева, О.В. Каширина и др. – Ставрополь : СКФУ, 2017. – 260 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=483713 – Библиогр.: с. 244-247. – Текст : электронный.	2017	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
	Дополнительная литература		
3	Мальшев, В.В. Методы научных исследований : учебное пособие / В.В. Мальшев. — Воронеж : ВГЛУ, 2014. — 90 с. — Текст : электронный // Электронно-библиотечная система «Лань» : [сайт]. — URL: https://e.lanbook.com/book/64153 — Режим доступа: для авториз. пользователей.	2014	полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*
4	Философия, логика и методология научного познания : для магистрантов нефилософских специальностей: учебник – Ростов-на-Дону: Издательство Южного федерального университета, 2011 Философия, логика и методология научного познания: для магистрантов нефилософских специальностей / науч. ред. В.Д. Бакулов, А.А. Кириллов ; Министерство образования и науки Российской Федерации, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего профессионального образования «Южный федеральный университет" и др. – Ростов-на-Дону : Издательство Южного федерального университета, 2011. – 496 с. – Режим доступа: по подписке. – URL: http://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=241036 – ISBN 978-5-9275-0840-2. – Текст : электронный.		полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю*

№	Автор, наименование	Год издания	примечание
5	Назаров, И. В. Методология научного исследования : метод. указания (для изучения теоретического курса) для студентов всех специальностей и направлений / И. В. Назаров, О. Н. Новикова ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Каф. философии. – Екатеринбург : УГЛТУ, 2013. – 43 с. – Библиогр.: с.37. http://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/2902/1/Nazarov_2014.pdf	2013	Полнотекстовый доступ на сайте УГЛТУ
6	Новикова, О. Н. Философские вопросы науки и техники : учебно-методическое пособие (для изучения теоретического курса) для обучающихся всех специальностей и направлений / О. Н. Новикова ; Минобрнауки России, Урал. гос. лесотехн. ун-т, Кафедра философии. – Екатеринбург: [УГЛТУ], 2015. – 31 с.: ил. – Библиогр.: с. 30. http://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/5026/1/Novikova.pdf	2015	Полнотекстовый доступ на сайте УГЛТУ

* - прежде чем пройти по ссылке, необходимо войти в систему

Функционирование электронной информационно-образовательной среды обеспечивается соответствующими средствами информационно-коммуникационных технологий.

Электронные библиотечные системы

Каждый обучающийся обеспечен доступом к электронно-библиотечной системе УГЛТУ (<http://lib.usfeu.ru/>), ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/> ЭБС Университетская библиотека онлайн <http://biblioclub.ru/>, содержащих издания по основным изучаемым дисциплинам и сформированных по согласованию с правообладателями учебной и учебно-методической литературы.

- ЭБС Издательства Лань <http://e.lanbook.com/> Договор № 0088/19-44-06/006/ЕП от 29 марта 2019 г.
- ЭБС Университетская библиотека онлайн http://biblioclub.ru Договор №020/ЕП об оказании информационных услуг от 27 июня 2019г.
- Электронная база периодических изданий ИВИС <https://dlib.eastview.com/> Договор от 1.01.2020 г.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс». Договор №25/12-25-бн/0023/19-223-03 об оказании информационных услуг от 25 января 2019.
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/> Сублицензионный договор № scopus /1114-02558/18-06 от 10.05.2018 г.

Профессиональные базы данных

1. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика - Режим доступа: <http://www.gks.ru/>
2. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/>.
3. Экономический портал (<https://institutiones.com/>);
4. Информационная система РБК (<https://ekb.rbc.ru/>);

5. Государственная система правовой информации (<http://pravo.gov.ru/>);
6. База данных «Оценочная деятельность» Минэкономразвития РФ (<http://economy.gov.ru/>);
7. Базы данных Национального совета по оценочной деятельности (<http://www.ncva.ru/>);
8. Информационные базы данных Росреестра (<https://rosreestr.ru/>).

Нормативно-правовые акты

1. Федеральный закон "О науке и государственной научно-технической политике" от 23.08.1996 N 127-ФЗ.

7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине

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

Формируемые компетенции	Вид и форма контроля
ОК-1- способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: Задания в тестовой форме, подготовка рефератов
ОК-3 - готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала	Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: Задания в тестовой форме, подготовка рефератов

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

Критерии оценивания устного ответа на контрольные вопросы (промежуточный контроль формирования компетенций ОК-1, ОК-3):

86-100 баллов (отлично) - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показана совокупность осознанных знаний об объекте, доказательно раскрыты основные положения темы; в ответе прослеживается четкая структура, логическая последовательность, отражающая сущность раскрываемых понятий, теорий, явлений. Знание об объекте демонстрируется на фоне понимания его в системе данной науки и междисциплинарных связей. Ответ изложен литературным языком в терминах науки, показана способность быстро реагировать на уточняющие вопросы;

71-85 баллов (хорошо) - дан полный, развернутый ответ на поставленный вопрос, показано умение выделить существенные и несущественные признаки, причинно-следственные связи. Ответ четко структурирован, логичен, изложен в терминах науки. Однако допущены незначительные ошибки или недочеты, исправленные магистрантом с помощью «наводящих» вопросов;

51-70 баллов (удовлетворительно) - дан неполный ответ, логика и последовательность изложения имеют существенные нарушения. Допущены грубые ошибки при определении сущности раскрываемых понятий, теорий, явлений, вследствие непонимания магистрантом их существенных и несущественных признаков и связей. В ответе отсутствуют выводы. Умение раскрыть конкретные проявления обобщенных знаний не показано. Речевое оформление требует поправок, коррекции;

Менее 51 балла (неудовлетворительно) - магистрант демонстрирует незнание теоретических основ предмета, не умеет делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает слабое владение монологической речью, не владеет терминологией, проявляет отсутствие логичности и последовательности изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

Критерии оценивания выполнения заданий в тестовой форме (текущий контроль формирования компетенции ОК-1, ОК-3)

По итогам выполнения тестовых заданий оценка производится по четырехбалльной шкале. При правильных ответах на:

- 86-100% заданий – оценка «отлично»;
- 71-85% заданий – оценка «хорошо»;
- 51-70% заданий – оценка «удовлетворительно»;
- менее 51% - оценка «неудовлетворительно».

Критерии оценивания рефератов (текущий контроль формирования компетенции ОК-1, ОК-3):

86-100 баллов (отлично): работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта полностью, материал актуален и достаточен, магистрант четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

71-85 баллов (хорошо): работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема раскрыта, материал актуален, магистрант ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

51-70 баллов (удовлетворительно): работа выполнена в соответствии с требованиями, выбранная тема частично раскрыта, по актуальности доклада есть замечания, магистрант ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

Менее 51 балла (неудовлетворительно): магистрант не подготовил работу или подготовил работу, не отвечающую требованиям, ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

7.3. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Контрольные вопросы к экзамену (промежуточный контроль)

1. Научное и обыденное познание.
2. Специфика методов научного исследования. Наука и псевдонаука.
3. Научное познание. Философские методы познания. Постигание мира средствами искусства. Религиозная вера. Мифология. Общее и различное.
4. Теоретический и эмпирический уровни научного познания.
5. Специфика гуманитарного знания.
6. Эмпирические методы исследования.
7. Наблюдение.
8. Измерение.
9. Опыт.
10. Эксперимент.
11. Моделирование как метод познания.
12. Теоретические методы исследования.
13. Теоретические методы исследования. Идеализация.
14. Теоретические методы исследования. Формализация.

15. Теоретические методы исследования. Восхождение от абстрактного к конкретному.
16. Теоретические методы исследования. Аксиоматический метод.
17. Теоретические методы исследования. Мысленный эксперимент.
18. Формы научного познания.
19. Общенаучные методы познания. Их специфика и значение.
20. Исторический метод познания.
21. Диалектический метод познания.
22. Метод системного анализа.
23. Синергетический подход.
24. Особенности методологии естественнонаучного и гуманитарного знания.
25. Постановка проблемы как отправная точка научного исследования.
26. Виды проблематизации в научном исследовании.
27. Проблема и задачи научного исследования.
28. Предмет и объект научного исследования.
29. Гипотеза и ее ключевая роль в научном познании.
30. Понимание и объяснение.

Задания в тестовой форме (текущий контроль)

1. Гносеология — это учение:
 - а) о ценностях, об их происхождении и сущности;
 - б) о развитии вселенной;
 - в) о бытии как таковом;
 - *г) о сущности познания, о путях постижения истины;
 - д) о сущности человеческой истории.

2. Познание в современной философии преимущественно рассматривается как (укажите наиболее правильный ответ):
 - а) способности, умения, навыки в определенной области деятельности;
 - б) значимая информация в аспекте деятельности;
 - в) объективная реальность, данная в сознании действующего человека;
 - *г) обусловленный практикой процесс приобретения и развития знаний.

3. Абсолютизация роли и значения чувственных данных в философии связана с направлением:
 - а) рационализма;
 - б) реализма;
 - в) скептицизма;
 - *г) сенсуализма;
 - д) гедонизма.

4. Дедукция — это:
 - *а) логический путь от общего к частному;
 - б) передача ложного знания, как истинного;
 - в) восхождение познания от частных, единичных фактов к обобщениям более высокого порядка;
 - г) момент интеллектуального озарения;
 - д) относительная, неполная истина.

5. Индукция — это:
 - а) логический путь от общего к частному;
 - б) подача ложного знания, как истинного;
 - *в) восхождение познания от частных, единичных фактов к обобщениям более высокого

порядка;

- г) момент интеллектуального озарения;
- д) относительная, неполная истина.

6. Метод познания в философии и науке, когда мысль движется от общих положений к частным выводам:

- а) индукция;
- *б) дедукция;
- в) анализ;
- г) синтез.

7. Форма мышления, отражающая предельно общие закономерные связи, стороны, признаки явлений, закрепляемые в определениях:

- а) слово;
- *б) категория;
- в) дефиниция;
- г) термин;
- д) имя.

8. Эмпиризм – это:

- а) направление в теории познания, считающее мышление источником знания;
- *б) направление в теории познания, считающее чувственный опыт источником знания;
- в) направление в теории познания, считающее абсолютное сознание источником знания;
- г) направление в теории познания, считающее интуицию источником знания;
- д) направление в теории познания, считающее врожденные идеи источником знания.

9. Агностицизм – это:

- а) учение в онтологии рассматривающее проблемы бытия человека;
- *б) учение в гносеологии, отрицающее возможность достоверного познания мира;
- в) учение о развитии мира;
- г) учение о всеобщей причинной связи;
- д) учение о сущности человеческой истории.

10. В философии «агностицизм» понимается как:

- а) рассмотрение процесса познания;
- б) рассмотрение объектов познания;
- *в) полное или частичное отрицание принципиальной возможности познания;
- г) сомнение в возможности познания;
- д) метод познания.

11. Высшая степень логического понимания; теоретическое, рефлексирующее, философски мыслящее сознание, оперирующее широкими обобщениями и ориентированное на наиболее полное и глубокое знание истины – это:

- а) рассудок;
- *б) разум;
- в) чувство;
- г) переживание;
- д) интуиция.

12. В решении вопроса о познаваемости мира существуют такие позиции (укажите все правильные варианты):

- *а) агностицизм;

- б) эмпириокритицизм;
- *в) скептицизм;
- *г) гносеологический оптимизм;
- д) гедонизм.

13. Учение, утверждающее об ограниченных возможностях человека в познании мира, называется:

- а) материализм;
- *б) скептицизм;
- в) эмпиризм;
- г) идеализм;
- д) рационализм.

14. Какое из понятий лишнее в данном перечне?

- а) гносеологический оптимизм;
- б) агностицизм;
- в) скептицизм;
- *г) антропоцентризм.

15. Уровни научного познания (укажите все варианты):

- *а) эмпирический;
- б) религиозный;
- *в) теоретический;
- г) мифологический;
- д) диалектический.

16. Определенный этап познавательного процесса, на котором информация об объекте, полученная в ощущениях и восприятиях, сохраняясь в сознании, воспроизводится позже без прямого воздействия объекта на субъект — это:

- а) чувственное отражение;
- б) познавательный контакт с объектом познания;
- *в) представление;
- г) объяснение;
- д) ноумен.

17. К основным формам живого созерцания (в теории познания как отражения) не относятся:

- а) представление;
- б) восприятие;
- *в) идея;
- г) ощущение.

18. Эти формы познания не относятся к теоретическому познанию:

- а) понятие;
- *б) представление;
- в) умозаключение;
- г) суждение;
- *д) восприятие.

19. Вид познания, вплетенный в ткань жизнедеятельности субъекта, но не обладающий доказательной силой, называется:

- а) абстрактным;

- б) теоретическим;
- *в) обыденным;
- г) научным;
- д) божественным.

20. Практика по своим функциям в процессе познания не является:

- а) основой познания и его движущей силой;
- б) целью познания;
- в) критерием истины;
- *г) успешной заменой теоретических исследований и научного творчества.

21. Поскольку истина не зависит от познающего субъекта, она:

- а) абстрактна;
- *б) объективна;
- в) субъективна;
- г) абсолютна;
- д) божественна.

22. Понятие, противоположное по смыслу «истине» в гносеологии:

- а) пропаганда;
- *б) заблуждение;
- в) суждение;
- г) предрассудок;
- д) иллюзия.

23. Совокупность подходов, приемов, способов решения различных практических и познавательных проблем – это:

- *а) методика;
- б) развитие;
- в) навык;
- г) механизм;
- д) процесс.

24. К какой форме научного познания относится концепция инопланетного происхождения жизни на Земле?

- *а) гипотеза;
- б) теория;
- в) проблема;
- г) парадигма;
- д) модель.

25. Наука как специфический тип духовного производства и социальный институт возникла в эпоху:

- а) античности;
- б) средних веков;
- в) Возрождения;
- *г) Нового времени;
- д) в XX веке.

26. Структурными компонентами теоретического научного познания являются (укажите все правильные варианты):

- *а) проблема;
- б) боль;
- в) вера;

*г) гипотеза;

*д) теория.

27. Учение, утверждающее, что критерием истины является признание в научном сообществе, называется:

*а) конвенционализм;

б) релятивизм;

в) рационализм;

г) агностицизм;

д) скептицизм.

28. В западноевропейской философии рационализм преимущественно развивался на основе метода:

а) аналогии;

б) индукции;

*в) дедукции;

г) анализа;

д) математического анализа.

29. В теории познания исключающие друг друга, но одинаково доказуемые понятия, носят название:

а) категорий;

б) универсалий;

в) модусов;

*г) антиномий;

д) законов.

30. Какое из определений рациональности рассматривается в философии в качестве основного?

а) расчет адекватных средств для данной цели;

б) наилучшая адаптивность к обстоятельствам;

в) логическая обоснованность правил деятельности;

*г) способность разума к целостному охвату природы, общества и собственной субъективности.

31. К эмпирическим методам познания относятся (укажите все правильные ответы):

а) анализ;

*б) наблюдение;

*в) эксперимент;

*г) измерение;

д) моделирование.

32. К теоретическим методам познания относятся (укажите все правильные ответы):

*а) анализ;

б) наблюдение;

*в) идеализация;

г) измерение;

*д) моделирование.

33. При использовании этого метода происходит замена отдельных свойств изучаемого объекта символами или знаками:

а) индукции;

б) дедукции;

- *в) идеализации;
- г) наблюдении;
- д) анализе.

34. Научные знания отличаются от других знаний (укажите все правильные ответы):

- *а) точностью;
- *б) обоснованностью;
- *в) большой предсказательной способностью;
- г) большой степенью фантазии (не обязательно обоснованной);
- д) своей исключительной эстетической ценностью.

35. В концепции Т. Куна парадигма трактуется как:

- а) абсолютная истина;
- б) эмпирически достоверное знание;
- в) математически обоснованное знание;
- г) заблуждение;
- *д) совокупность предпосылок, признанных на данном этапе и определяющих конкретное научное исследование.

36. В этой научной картине мира используются такие общенаучные понятия как неустойчивость, неравновесность, нелинейность, необратимость:

- а) доклассическая;
- б) классическая;
- *в) неклассическая;
- г) постнеклассическая.

37. Науке присущи такие основные функции, как (укажите все правильные ответы):

- *а) мировоззренческая;
- *б) методологическая;
- в) эстетическая;
- г) политическая;
- *д) предсказательная.

38. На самых ранних этапах человеческой истории важную роль играли такие формы познания, как:

- а) научное;
- *б) обыденно-практическое;
- *в) игровое;
- г) философское;
- *д) мифологическое.

39. К основным концепциям истины относят:

- *а) конвенциональную;
- *б) прагматическую;
- в) системную;
- *г) соответствия;
- д) аналитическую.

40. Понятие «практика» в философии может быть обозначено такими терминами (укажите наиболее правильный ответ):

- а) действие;
- б) познание;
- *в) опыт в целом;

- г) физическая жизнь;
- д) истина.

Примерный перечень тем рефератов (текущий контроль)

1. Наука, техника и технология как предмет исследования
2. Философские проблемы современного естествознания
3. Наука как форма мировоззрения и отрасль знания.
4. Этапы развития науки и типы рациональности
5. Техника как объект философского анализа.
6. Технические науки. Специфика технического знания.
7. Проблема взаимосвязи науки и техники.
8. Естественные и технические науки
9. Социальная оценка техники
10. Методология технических наук
11. Научная картина мира
12. Философия и наука: концепции взаимодействия.
13. Специфика естественнонаучного знания.
14. Философия науки
15. Теоретические и эмпирические методы
16. Антропология техники
17. Проблема детерминизма в естествознании
18. Нравственная и социальная ответственность инженера и ученого перед обществом. Гражданская позиция ученого и инженера.
19. История техники
20. Этапы научного исследования
21. Методы планирования и проведения исследования
22. Проблемы и тенденции развития науки и техники
23. Проблема бытия и материи в философии и науке.
24. Современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства
25. Прикладные исследования в области лесного и лесопаркового хозяйства
26. Роль инженера и ученого в развитии производства в условиях рыночных отношений.
27. Кибернетика
28. Философия и наука
29. Философские проблемы частных наук (наука – по выбору).
30. Проблема сознания в философии и науке.

7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

Уровень сформированных компетенций	Количество баллов (оценка)	Пояснения
Высокий	86-100 (отлично)	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Обучающийся демонстрирует полное понимание проблемы, умение систематизировать, структурировать и аргументировать материал, обосновывать свою точку зрения. Обучающийся демонстрирует отличные навыки абстрактного мышления, анализа и синтеза; готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала.
Базовый	71-85 (хорошо)	Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями. Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, некоторые знания и практические навыки по дисциплине. Обучающийся демонстрирует навыки абстрактного мышления, анализа и синтеза на приемлемом уровне; проявляет готовность к саморазвитию и использованию творческого потенциала.
Пороговый	51-70 (удовлетворительно)	Теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки. Обучающийся демонстрирует частичное понимание проблемы, отрывочные знания и навыки по дисциплине. Обучающийся демонстрирует неуверенные навыки абстрактного мышления, владение некоторыми методами анализа и синтеза; демонстрирует готовность к саморазвитию
Низкий	менее 51 (неудовлетворительно)	Теоретическое содержание курса не освоено, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий либо не выполнены, либо содержат грубые ошибки; дополнительная самостоятельная работа над материалом не привела к какому-либо значительному повышению качества выполнения учебных заданий. Обучающийся демонстрирует отсутствие систематических знаний и навыков по дисциплине. Однако некоторые элементарные знания по основным вопросам изучаемой дисциплины присутствуют. Обучающийся не демонстрирует способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу; не проявляет готовность к саморазвитию, самореализации, использованию творческого потенциала

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа студентов и магистрантов, выполняемая во внеаудиторное (аудиторное) время по заданию и при методическом руководстве преподавателя, но

без его непосредственного участия (при частичном непосредственном участии преподавателя, оставляющем ведущую роль в контроле за работой студентов и магистрантов).

Самостоятельная работа студентов и магистрантов в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. Государственным стандартом предусматривается, как правило, 50% часов из общей трудоемкости дисциплины на самостоятельную работу студентов и магистрантов. В связи с этим, обучение в вузе включает в себя две, практически одинаковые по объему и взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. Поэтому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой студентов и магистрантов.

Формы самостоятельной работы магистрантов разнообразны. Они включают в себя:

- изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации;

- участие в работе конференций, комплексных научных исследованиях.

В процессе изучения дисциплины «Философия и методология науки» магистрантами направления 21.04.02 *основными видами самостоятельной работы* являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям) и выполнение соответствующих заданий;

- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;

- подготовка рефератов, эссе, докладов;

- написание научных статей;

- выполнение тестовых заданий;

- подготовка к экзамену.

Подготовка рефератов по выбранной тематике предполагает подбор необходимого материала и его анализ, определение его актуальности и достаточности, формирование плана доклада или структуры реферата, таким образом, чтобы тема была полностью раскрыта. Изложение материала должно быть связным, последовательным, доказательным. Способ изложения материала для выступления должен носить конспективный или тезисный характер. Подготовленная в PowerPoint презентация должна иллюстрировать доклад и быть удобной для восприятия.

Самостоятельное выполнение *тестовых заданий* по всем разделам дисциплины сформированы в фонде оценочных средств (ФОС)

Данные тесты могут использоваться:

- магистрантами при подготовке к экзамену в форме самопроверки знаний;

- преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на практических занятиях;

- для проверки остаточных знаний магистрантов, изучивших данный курс.

Тестовые задания рассчитаны на самостоятельную работу без использования вспомогательных материалов. То есть при их выполнении не следует пользоваться учебной и другими видами литературы.

Для выполнения тестового задания, прежде всего, следует внимательно прочитать поставленный вопрос. После ознакомления с вопросом следует приступать к прочтению предлагаемых вариантов ответа. Необходимо прочитать все варианты и в качестве ответа следует выбрать индекс (цифровое обозначение), соответствующий правильному ответу.

На выполнение теста отводится ограниченное время. Оно может варьироваться в зависимости от уровня тестируемых, сложности и объема теста. Как правило, время выполнения тестового задания определяется из расчета 30-45 секунд на один вопрос.

Содержание тестов по дисциплине ориентировано на подготовку магистрантов по основным вопросам курса. Уровень выполнения теста позволяет преподавателям судить о ходе самостоятельной работы магистрантов в межсессионный период и о степени их подготовки к экзамену.

9.Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине

Для успешного овладения дисциплиной используются следующие информационные технологии обучения:

- При проведении лекций используются презентации материала в программе Microsoft Office (PowerPoint), выход на профессиональные сайты, использование видеоматериалов различных интернет-ресурсов.
- Практические занятия по дисциплине проводятся с использованием платформы MOODLE, Справочной правовой системы «Консультант Плюс».

Практические занятия по дисциплине проводятся с использованием бумажных вариантов картографического материала, а также материалов территориального планирования, размещенных на официальных сайтах Росреестра, администраций муниципальных образований в электронном виде.

В процессе изучения дисциплины учебными целями являются первичное восприятие учебной информации о теоретических основах и принципах работы с документами (карты, планы, схемы, регламенты), ее усвоение, запоминание, а также структурирование полученных знаний и развитие интеллектуальных умений, ориентированных на способы деятельности репродуктивного характера. Посредством использования этих интеллектуальных умений достигаются узнавание ранее усвоенного материала в новых ситуациях, применение абстрактного знания в конкретных ситуациях.

Для достижения этих целей используются в основном традиционные информативно-развивающие технологии обучения с учетом различного сочетания пассивных форм (лекция, практическое занятие, консультация, самостоятельная работа) и репродуктивных методов обучения (повествовательное изложение учебной информации, объяснительно-иллюстративное изложение) и лабораторно-практических методов обучения (выполнение расчетно-графических работ).

Университет обеспечен необходимым комплектом лицензионного программного обеспечения:

- семейство коммерческих операционных систем семейства Microsoft Windows;
- офисный пакет приложений Microsoft Office;
- программная система для обнаружения текстовых заимствований в учебных и научных работах "Антиплагиат.ВУЗ".

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

Реализация учебного процесса осуществляется в специальных учебных аудиториях университета для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации. Все аудитории укомплектованы специализированной мебелью и техническими средствами обучения, служащими для представления учебной информации большой аудитории. При необходимости обучающимся предлагаются наборы демонстрационного оборудования и учебно-наглядных пособий, обеспечивающие тематические иллюстрации.

Самостоятельная работа обучающихся выполняется в специализированной аудитории, которая оборудована учебной мебелью, компьютерной техникой с возможностью подключения к сети "Интернет" и обеспечением доступа в электронную информационно-образовательную среду УГЛТУ.

Есть помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования.

Требования к аудиториям

Наименование специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы
Помещение для лекционных и практических занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущей и промежуточной аттестации.	Переносная мультимедийная установка (проектор, экран). Учебная мебель
Помещения для самостоятельной работы	Стол компьютерный, стулья. Персональные компьютеры. Выход в Интернет.
Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования	Стеллажи. Раздаточный материал.