

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Тольяттинский государственный университет»

Б1.О.01

(индекс дисциплины)

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

Философия науки

(наименование дисциплины)

15.04.01 Машиностроение (специальности)

направленность (профиль)/специализация «Производство и ремонт сварных конструкций
газонефтехимического оборудования»

Форма обучения: очная

Год набора: 2021

Общая трудоемкость: 4 ЗЕ

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	1	Итого
Форма контроля	зачет	
Вид занятий		
Лекции	8	8
Лабораторные		
Практические	8	8
Руководство: курсовые работы (проекты) / РГР		
Промежуточная аттестация	0,25	0,25
Контактная работа	16,25	16,25
Самостоятельная работа	127,75	127,75
Контроль		
Итого	144	144

Рабочую программу составил(и): проф., доц., докт. филос.н., Цветкова И.В.

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рецензирование рабочей программы дисциплины:



Отсутствует



Рецензент

(должность, ученое звание, степень, Фамилия И.О.)

Рабочая программа дисциплины составлена на основании ФГОС ВО и учебного плана направления подготовки (специальности) 15.04.01 Машиностроение, направленность (профиль): «Производство и ремонт сварных конструкций газонефтехимического оборудования»

Срок действия рабочей программы дисциплины до «_01_» _сентября__ 2023 г.

УТВЕРЖДЕНО

На заседании кафедры СОМДиРП

(протокол заседания № _1_ от «_07_» __сентября__ 2020 г.).

1. Цель освоения дисциплины

Цель – сформировать навыки методологического осмысления феномена техники в мировоззренческо-философском содержании, роли и значения философии для развития технических наук.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП ВО

Дисциплины, учебные курсы, на освоении которых базируется данная дисциплина (учебный курс) – «Философия».

Дисциплины, учебные курсы, для которых необходимы знания, умения, навыки, приобретаемые в результате изучения данной дисциплины (учебного курса) – Методология научных исследований.

3. Планируемые результаты обучения

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	ИД-1УК-1 Выполняет поиск необходимой информации, её критический анализ и обобщает результаты анализа для решения поставленной задачи.	Знать: философские вопросы развития науки и техники;
		Уметь: применять философские принципы и законы, формы и методы;
		Владеть: навыками философского анализа различных типов мировоззрения
УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	ИД-1УК-3 Определяет стратегию сотрудничества для достижения поставленной цели.	Знать: современные способы организации и руководства работой команды
		Уметь: организовывать и руководить работой команды
		Владеть: навыками выработки командной стратегии для достижения поставленной цели
УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	ИД-2УК-5 Интерпретирует проблемы современности с позиций этики и философских знаний.	Знать: современные тенденции развития науки в контексте современной цивилизации
		Уметь: ориентироваться в системе философского знания как целостного представления об основах мироустройства и перспективах развития общества;
		Владеть: навыками использования различных философских методов для анализа тенденций развития современного общества;

Формируемые и контролируемые компетенции (код и наименование)	Индикаторы достижения компетенций (код и наименование)	Планируемые результаты обучения
УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	ИД-2УК-6 Планирует траекторию своего профессионального развития и предпринимает шаги по её реализации.	Знать: способы и приемы определения и реализации приоритетов собственной деятельности
		Уметь: определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности
		Владеть: способами совершенствования деятельности на основе самооценки

4. Структура и содержание дисциплины

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
M1	Лек 1	Тема 1. Философия о природе науки.	1	2	5		тест
M1	Сам1	Изучение учебной и научной литературы	1	15	0		
M1	ПрЗ 1	Тема 2. Философия и естественные науки о материальности мира.	1	2	0		ролевая игра
M1	Сам 2	Изучение учебной и научной литературы	1	15	0		
M1	Лек 2	Тема 3. Основные понятия философии и законы материальности мира.	1	2	5	1	тест
M1	Сам 3	Изучение учебной и научной литературы.	1	15	0		

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
М1	ПрЗ 2	Тема 4. Специфика познания мира природы. Динамика научного познания.	1	2	5	1	дискуссия
М1	Лек 3	Тема 5. Современные концепции и проблемы естественных и технических наук.	1	2	0		тест
М1	Сам 4	Изучение учебной и научной литературы	1	22	0		
М1	ПрЗ 3	Тема 6. Технологическое знание и его жизненность.	1	2	5	1	ролевая игра
М1	Сам5	Изучение учебной и научной литературы	1	23	0		
М1	Лек 4	Тема 7. Компоненты инженерной культуры.	1	2	5		тест

Модуль (раздел)	Вид учебной работы	Наименование тем занятий (учебной работы)	Семестр	Объем, ч.	Баллы	Интерактив, ч.	Формы текущего контроля (наименование оценочного средства)
М1	Сам 6	Изучение учебной и научной литературы	1	23	0		
М1	Пр3 4	Тема 7. Компоненты инженерной культуры.	1	2	5	1	круглый стол
Итого:				144			

5. Образовательные технологии

При обучении студентов используются следующие образовательные технологии:

Технология развития критического мышления – организация учебного процесса, при котором студенты проверяют, анализируют, развивают, применяют полученную информацию с целью развития когнитивных умений и навыков

Информационные технологии – специальные способы, программные и технические средства для работы с информацией

Технология проблемного обучения – организация активной, самостоятельной деятельности студентов по разрешению ситуаций, требующих творческого овладения знаниями, умениями, навыками, развитие мыслительных способностей

Интерактивные технологии – способы активизации деятельности субъектов в процессе взаимодействия в группах, соревнования между группами.

Освоение содержания учебной дисциплины осуществляется на лекциях и в процессе самостоятельной учебной деятельности студентов. Внимательное слушание и умелая запись *лекции* - это только начало работы над материалом учебной дисциплины. Студент должен обращаться к своим записям не один раз. Особое внимание следует уделить содержанию понятий. Все новые понятия должны выделяться в тексте, чтобы их легко можно было отыскать и запомнить.

Используется несколько типов лекции: информационная, мотивационная, организационно-ориентационная, методологическая, оценочная и воспитывающая.

Лекционный материал является важным, но не единственным для изучения учебной дисциплины. Его обязательно необходимо дополнить материалом учебника и дополнительной литературы по теме.

Другим направлением учебной деятельности студентов является *самостоятельная работа* по предложенным вопросам. Внимательно ознакомьтесь с вопросами, которые предусматривают самостоятельное изучение, и осмыслите характер задания. Затем следует найти источники информации по соответствующему вопросу, используя предложенный преподавателем список обязательной и дополнительной литературы, а также ресурсы интернета. Во время чтения целесообразно осуществлять теоретический анализ текста: выделять главные мысли, находить аргументы, подтверждающие основные тезисы, а также иллюстрирующие их примеры и т.д. После этого можно приступить к выполнению задания (составление конспекта, заполнение таблицы, подготовка сообщения на семинарском занятии и др.). При этом важно помнить, что выполненное задание во всех случаях должно отражать основные выводы, к которым студенты пришли в процессе самостоятельной учебной деятельности.

6. Методические указания по освоению дисциплины

Методические рекомендации по проведению «круглого стола»

Проведение семинара в форме «круглого стола» позволяет глубже изучить отдельные темы, студенты смогут приобрести практические навыки обмена мнениями, поиска конкретных и оптимальных решений. Объективная самооценка знаний дает толчок дальнейшему развитию активности студентов в учебном процессе, учебный материал изучается комплексно во взаимосвязи теории и практических ситуаций.

Подготовка и проведение «круглого стола» осуществляется в три этапа:

Первый этап: самостоятельная подготовка. На данном этапе студент самостоятельно занимается поиском, сбором и обработкой материала по теме «круглого стола», подготовкой сообщения и подготовкой к участию в дискуссии.

Второй этап: проведение «круглого стола». На данном этапе происходит чтение и обсуждение сообщений.

Третий этап: резюмирование основных итогов дискуссии.

Методические рекомендации по проведению деловой (ролевой) игры

Деловая игра – это имитационное моделирование процессов управления социально-экономическими системами и профессиональной деятельностью людей в условных ситуациях с целью изучения и решения возникших проблем.

Методические рекомендации для проведения практических занятий в форме кейсов

Кейсы – учебные конкретные ситуации, специально разработанные на основе фактического материала с целью последующего разбора на уроке. В ходе разбора ситуаций обучающиеся учатся действовать в «команде», проводить анализ и принимать решения.

Цель метода кейсов - научить обучающихся анализировать проблемную ситуацию – кейс, возникшую при конкретном положении дел, и выработать решение; научить работать с информационными источниками, перерабатывать ее из одной формы в другую.

Метод кейсов способствует развитию у обучающихся самостоятельного мышления, умения выслушивать и учитывать альтернативную точку зрения, аргументировано высказать свою. С помощью этого метода студенты имеют возможность проявить и усовершенствовать аналитические и оценочные навыки, научиться работать в команде, находить наиболее рациональное решение поставленной проблемы.

Методические рекомендации по проведению семинара - сообщения.

Сообщение, как правило, готовится по одному вопросу и посвящено более глубокому его изложению.

Для подготовки сообщения необходимо найти журнальную или газетную статью по конкретной теме, отличающуюся актуальностью и новизной, а также воспользоваться специальной учебной или научной литературой (монография, брошюра, сборник научных статей, рецензия, аннотация, тезисы доклада, учебное и методическое пособия), выбрать из этого материала интересные факты и сведения и изложить их аудитории.

Методические указания по выполнению индивидуального домашнего задания

Цель работы – аналитические навыки студентов, научить сопоставлять, анализировать информацию.

Содержание работы: на основе изучения учебной и научной литературы исследовать основные проблемы и вопросы изучаемой дисциплины, проанализировать результаты и оформить их в виде текста (таблицы, схемы).

7. Оценочные средства

7.1. Паспорт оценочных средств

Семестр	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий	<i>круглый стол, дискуссия, ролевая игра; Тестовые задания Темы №1-7 Вопросы к зачету №1-40</i>
1	УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели	<i>круглый стол, дискуссия, ролевая игра; Тестовые задания Темы №1-7 Вопросы к зачету №1-40</i>
1	УК-5. Способен анализировать и учитывать разнообразие культур в процессе межкультурного взаимодействия	<i>круглый стол, дискуссия, ролевая игра; Тестовые задания Темы №1-7 Вопросы к зачету №1-40</i>
1	УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе самооценки	<i>круглый стол, дискуссия, ролевая игра; Тестовые задания Темы №1-7 Вопросы к зачету №1-40</i>



7.2. Типовые задания или иные материалы, необходимые для текущего контроля

7.2.1 Тест

Тема 1. Философия о природе науки.

Вопрос Общелогическими методами являются (несколько вариантов) ...

наблюдение
эксперимент
дедукция
синтез

Вопрос Главными моментами становления научной теории являются - ...

наблюдение и эксперимент
наблюдение, анализ и обобщение
эксперимент и идеализация
анализ, индукция, обобщение и идеализация

Вопрос Аксиоматический, гипотетико-дедуктивный, конструктивистский являются главнейшими среди методов ...

теоретических
общелогических
описательных
эмпирических

Вопрос Формы научного познания в соответствии с последовательностью, которая имеет место в реальном процессе научного познания:

4.теория
3.факты
1.проблема
2.гипотезы

Критерии оценки:

-5 баллов выставляется студенту, если правильно выполнено 100-80% заданий;
-4 балла выставляется студенту, если правильно выполнено 79-60% заданий;
-3 балла выставляется студенту, если правильно выполнено 59-40% заданий;-1-2 балла выставляется студенту, если правильно выполнено менее 39-30% заданий

7.2.1. семинар ролевая игра

Тема 2. Философия и естественные науки о материальности мира.

1. Тема (проблема) Философские концепции техницизма и антитехницизма

2. Концепция игры : студенты дают развернутую характеристику представителей техницизма и антитехницизма.

Студенты должны представить развернутую характеристику философских позиций школ, по следующим темам:

- 1.Связь технического и социального прогресса.
- 2.Влияние техники на природу.
- 3.Развитие техники и духовная культура.
4. Совершенствование человека и техника.

Во время игры группы студентов по очереди высказываются, кратко раскрывая темы. После этого представители других групп задают вопросы. Судьи оценивают весомость аргументов и качество ответов на вопросы.

3. Роли:

- «техницисты» (студенты распределяют учения представителей данного направления)
-«антитехницисты» (студенты распределяют учения представителей данного направления)
-судьи (2 студента и преподаватель)

4. Ожидаемый (е) результат (ы) Знание студентами особенностей античной философии, формирование умений аргументировать свою позицию, отвечать на вопросы.

5. Критерии оценки:

5 баллов – изложение теоретического материала основной и дополнительной литературы системное, доказательное, с использованием примеров языковых явлений и процессов, безошибочное владение философскими методами исследований для постановки и решения научных и профессиональных задач;

4 балла – изложение теоретического материала основной литературы системное, доказательное, оперирование теоретическим материалом различной степени сложности, наличие единичных ошибок в использовании научной терминологии и методов философских исследований;

3 балла – изложение теоретического материала основной литературы сжатое, структурированное в соответствии с собственной логической схемой студента, ответы на вопросы не самостоятельные, с несущественными ошибками и неточностями, демонстрируется способность приводить поясняющие примеры, имеется представление, но не владение методами философских исследований;

1-2 балла – изложение минимума теоретического материала основной литературы сжатое, не структурировано, неумение оперировать фактами, отдельными методами, отсутствие навыков владения минимумом обязательной терминологии, наличие существенных стилистических и логических ошибок.

7.2.3 Семинар- дискуссия

Тема 4. Специфика познания мира природы.

Динамика научного познания.

- 1.Факторы динамики научного знания
- 2.Технический прогресс и развитие науки
- 3.Культура как фактор развития науки
4. Информатизация и развитие науки

Критерии оценки:

-5 баллов выставляется студенту, если позиция полностью раскрыта, речь грамотная, собственная точка зрения хорошо аргументирована, студент отвечает на дополнительные вопросы;

-4 балла выставляется студенту, если позиция полностью раскрыта, студент читает текст, представлена собственная точка зрения, студент отвечает на дополнительные вопросы;

-3 балла выставляется студенту, если позиция раскрыта частично, студент читает текст, представлена собственная точка зрения, но студент не отвечает на дополнительные вопросы;

-1-2 балла выставляется студенту, если позиция раскрыта частично, студент читает текст, не представлена собственная точка зрения, студент не отвечает на дополнительные вопросы;

7.2.4.Семинар круглый стол

Тема 7. Компоненты инженерной культуры.

- 1.Стили инженерного мышления (на примере биографий великих инженеров и ученых)
- 2.Факторы инновационного развития
- 3.Влияние техники на развитие искусства
- 4.Критерии качества инженерного образования
5. Социальных престиж инженерных профессий
6. Этические нормы инженерной деятельности
7. Техника –способ достижения счастья.

Критерии оценки:

-5 баллов выставляется студенту, если позиция полностью раскрыта, речь грамотная, собственная точка зрения хорошо аргументирована, студент отвечает на дополнительные вопросы;

- 3 балла выставляется студенту, если позиция полностью раскрыта, студент читает текст, представлена собственная точка зрения, студент отвечает на дополнительные вопросы;
- 2 балла выставляется студенту, если позиция раскрыта частично, студент читает текст, представлена собственная точка зрения, но студент не отвечает на дополнительные вопросы;
- 1-2 балла выставляется студенту, если позиция раскрыта частично, студент читает текст, не представлена собственная точка зрения, студент не отвечает на дополнительные вопросы;

7.3. Оценочные средства для промежуточной аттестации по итогам освоения дисциплины

7.3.1. Вопросы к промежуточной аттестации

Семестр___1_____

№ п/п	Вопросы к зачету
1.	Философское значение понятия «наука». Соотношение научных и философских знаний в истории культуры.
2.	Особенности научной рациональности. Роль науки в развитии современной цивилизации
3.	Критерии научных знаний. Различия научных, философских, прикладных форм знания.
4.	Критерии истины в научном познании. Практика как критерий истины.
5.	Периодизации истории науки. Соотношение философии науки и истории науки.
6.	Наука как социальный институт. Этика ученых.
7.	Процессы коммуникации в научном сообществе. Понятие «научная школа»
8.	Преимущества, количественные и качественные изменения в науке.
9.	Критерии нового научного знания. Динамика научного знания.
10.	Влияние математизации и компьютеризации на современное научное познание
11.	Научное знание как система, его особенности и структура
12.	Понятие «научный факт». Значение фактов для развития теории.
13.	Особенности научных проблем по сравнению с философскими и повседневными. Этапы постановки научных проблем.
14.	Роль гипотез в научном познании. Виды гипотез.
15.	Структура и функции научной теории. Виды научных теорий.
16.	Особенности эмпирического исследования. Значение эмпирических и прикладных исследований для научного познания.
17.	Понятие «закон науки». Законы как элемент системы научного знания.
18.	Значение философской методологии для развития методов научного познания.
19.	Наблюдение как метод научного познания. Возможности его применения в естественных, социальных и гуманитарных науках.
20.	Эксперимент в системе научного познания. Виды экспериментов.
21.	Сравнение, описание как методы эмпирического исследования.
22.	Значение аксиоматики, гипотетико-дедуктивного метода для научных исследований
23.	Моделирование в научных исследованиях. Виды моделирования
25.	Логические методы и приемы исследования (анализ, абстрагирование, обобщение, и т.д.)
26.	Соотношение философии и науки в позитивизме (О.Конт, Г.Спенсер, Милль)
28.	Принципы эмпириокритицизма (Э.Мах и А.Пуанкаре)
29.	Логический позитивизм Венского кружка
30.	Концепция научной рациональности К.Поппера
31.	Теория динамики научного знания в философии Т.Куна. Понятие «парадигма»
32.	Теория научно-исследовательских программ И. Лакатоса
33.	Современные концепции философии науки (П.Фейерабенд, М.Полани)
35.	Элементы научных знаний в античности
36.	Взаимодействие философии и науки в средневековье
37.	Особенности культуры, науки и искусства в период Возрождения
38.	Мировоззренческое значение науки в культуре Нового времени.

№ п/п	Вопросы к зачету
39	Наука и культура в эпоху Просвещения в Европе и в России
40	Значение диалектики для развития научного знания (немецкая классическая философия, марксизм)
41	Понятие «научная картина мира». Мировоззренческое значение классической науки (17 в).
42	Характеристика неклассической науки.(18-19 в.в.), ее влияние на промышленную революцию.

7.3.2. Критерии и нормы оценки

Семестр	Форма проведения промежуточной аттестации	Критерии и нормы оценки	
1	Зачет в устной форме	«зачтено»	Устный ответ на вопрос теоретический вопрос раскрыт в полной мере; приведены примеры; ответ построен логично..
		«не зачтено»	теоретический вопрос не раскрыт в полной мере; отсутствуют примеры; ответ построен нелогично

8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины

8.1. Обязательная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно-методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Батурин В. К.	Философия науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие / В. К. Батурин. - Москва : ЮНИТИ-ДАНА, 2017. - 303 с. - ISBN 978-5-238-02215-4.	Учебное пособие	2017	«IPRbooks»
2	Кирвель Ч. С.	Философия и методология науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие / Ч. С. Кирвель [и др.] ; под ред. Ч. С. Кирвеля. - Минск : Вышэйшая школа, 2018. - 569 с. - ISBN 978-985-06-3028-5.	Учебное пособие	2018	«IPRbooks»
3	Цветкова И.В.	Философские проблемы науки техники. ISBN: 978-5-8259-1441-1 http://hdl.handle.net/123456789/11437	практикум	2019	Репозиторий ТГУ

8.2. Дополнительная литература

№ п/п	Авторы, составители	Заглавие (заголовок)	Тип (учебник, учебное пособие, учебно- методическое пособие, практикум, др.)	Год издания	Количество в научной библиотеке / Наименование ЭБС
1	Вальяно М. В.	История и философия науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие / М. В. Вальяно. - Москва : Альфа-М : ИНФРА-М, 2016. - 208 с. : ил. - (Магистратура. Аспирантура). - ISBN 978-5-98281-269-8. Ключевые слова:	учеб. пособие	2016	ЭБС "ZNANIUM.CO M"
2	Мархинин В. В.	Лекции по философии науки [Электронный ресурс] : учеб. пособие для магистрантов и аспирантов / В. В. Мархинин. - Москва : Логос, 2016. - 428 с. - ISBN 978-5-98704-782-8.	учеб. пособие	2016	ЭБС "IPRbooks"

8.3. Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

Портал «Гуманитарное образование» [Электронный ресурс] URL: <http://www.humanities.edu.ru/> (дата обращения: 19.01.20)

Федеральный портал «Российское образование» [Электронный ресурс] URL: <http://www.edu.ru/> (дата обращения: 19.01.20)

Федеральное хранилище «Единая коллекция цифровых образовательных ресурсов» [Электронный ресурс] URL: <http://school-collection.edu.ru/> (дата обращения: 19.01.20)

8.4. Перечень программного обеспечения

№ п/п	Наименование ПО	Реквизиты договора (дата, номер, срок действия)
1	Windows: WinPro 10 RUS Upgrd OLP NL Acdmc	договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно; контракт № 1653 от 14.12.2018, срок действия – бессрочно
2	Office Standard: Office Stdandard 2013 Russian OLP NL AcademicEdition Office Stdandard 2016 Russian OLP NL AcademicEdition Office Stdandard 2016 Russian OLP NL AcademicEdition	контракт № 690 от 19.05.2015, срок действия – бессрочно договор № 757 от 04.07.2018, срок действия – бессрочно контракт № 727 от 20.07.2016, срок действия – бессрочно
3	Mirapolis Human Capital Management	лицензионный договор № 42/02/22-К от 02.02.2022, срок действия – до 31.08.2022

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

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
1	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных	переносной проектор, экран; Столы ученические трехместные, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная (меловая), трибуна.

№ п/п	Наименование оборудованных учебных кабинетов, лабораторий, мастерских и др. объектов для проведения практических и лабораторных занятий, помещений для самостоятельной работы обучающихся (номер аудитории)	Перечень основного оборудования
	консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-722)	
2	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-712)	Столы ученические двухместные, стол ученический трехместный, стул ученический, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная.
3	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-705)	Столы ученические двухместные, стол ученический трехместный, стул ученический, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная.
4	Учебная аудитория для проведения занятий лекционного типа. Учебная аудитория для проведения занятий семинарского типа. Учебная аудитория для курсового проектирования (выполнения курсовых работ). Учебная аудитория для проведения групповых и индивидуальных консультаций. Учебная аудитория для проведения занятий текущего контроля и промежуточной аттестации. (УЛК-702)	Столы ученические двухместные, стол ученический трехместный, стул ученический, стол преподавательский, стул преподавательский, доска аудиторная.
5	Помещение для самостоятельной работы обучающихся. (Г-401)	Столы, стулья, компьютеры
6	Помещение для самостоятельной работы обучающихся (С-508)	Доска аудиторная (меловая), столы ученические, стол преподавательский, стулья, стенды, шкафы.