

Министерство науки и высшего образования РФ

ФГБОУ ВО Уральский государственный лесотехнический университет

Социально-экономический институт

Кафедра социально-гуманитарных дисциплин

Рабочая программа дисциплины

включая фонд оценочных средств и методические указания для
самостоятельной работы обучающихся

Б1.Б.02 – СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ТЕХНИКИ

Направление подготовки 20.04.01 Техносферная безопасность

Направленность (профиль) – «Промышленная экология и рациональное
использование природных ресурсов»

Квалификация – магистр

Количество зачётных единиц (часов) – 3 (108)

г. Екатеринбург, 2021

Разработчик: к.п.н., доцент



/ О.Н. Новикова /

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры социально-гуманитарных дисциплин (протокол № 6 от «3» февраля 2021 года).

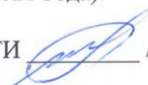
Зав. кафедрой



/О.Н. Новикова/

Рабочая программа рекомендована к использованию в учебном процессе методической комиссией химико-технологического института (протокол № 5 от «12» марта 2021 года).

Председатель методической комиссии ХТИ



/ И.Г. Перова /

Рабочая программа утверждена директором химико-технологического института

Директор ХТИ



/ И.Г. Перова /

« 12 » марта 2021 года

Оглавление

| | |
|---|----|
| 1. Общие положения | 4 |
| 2. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы..... | 4 |
| 3. Место дисциплины в структуре образовательной программы..... | 5 |
| 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 | 6 |
| 5. Содержание дисциплины, структурированное по темам (разделам) с указанием отведенного на них количества академических часов | 6 |
| 5.1. Трудоемкость разделов дисциплины..... | 6 |
| заочная форма обучения | 6 |
| 5.2. Содержание занятий лекционного типа | 7 |
| 5.3. Темы и формы занятий семинарского типа | 8 |
| 5.4. Детализация самостоятельной работы | 10 |
| 6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине | 10 |
| 7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине..... | 12 |
| 7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы | 12 |
| 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 |
| 7.3.1. Контрольные вопросы к экзамену (промежуточный контроль) | 14 |
| 7.3.2. Практические задания (текущий контроль) | 15 |
| 7.3.3. Задания в тестовой форме (текущий контроль)..... | 16 |
| 7.3.4. Темы докладов (текущий контроль) | 18 |
| 7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций . | 18 |
| 8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся | 19 |
| 9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине | 20 |
| 10. Описание материально-технической базы, необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине..... | 21 |

1. Общие положения

Дисциплина «Современные проблемы науки и техники» относится к блоку Б1 учебного плана, входящего в состав образовательной программы высшего образования 20.04.01 – Техносферная безопасность (профиль – Промышленная экология и рациональное использование природных ресурсов).

Нормативно-методической базой для разработки рабочей программы учебной дисциплины «Современные проблемы науки и техники» 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.
- Федеральный государственный образовательный стандарт высшего образования - магистратура по направлению подготовки 20.04.01 «Техносферная безопасность», утвержденный приказом Министерства образования и науки РФ № 172 от 06.03.2015;
- Учебные планы образовательной программы высшего образования направления 20.04.01 – Техносферная безопасность (профиль – Промышленная экология и рациональное использование природных ресурсов), подготовки магистров по очной и заочной формам обучения, одобренный Ученым советом УГЛТУ (протокол №6 от 20.06.2019) и утвержденный ректором УГЛТУ (20.06.2019).

Обучение по образовательной программе 20.04.01 – Техносферная безопасность (профиль – Промышленная экология и рациональное использование природных ресурсов) 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.

Цель и задачи дисциплины

Цель курса «Современные проблемы науки и техники» - формирование всеохватного, философского критического анализа многочисленных проблем технических наук на основе системного подхода.

Задачи дисциплины:

- знать, понимать и осмысливать различные вопросы технических наук со всех точек зрения, вырабатывать стратегию действий и готовность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям;
- уметь совершенствовать и развивать свой интеллектуальный уровень, уметь применять в практической деятельности свои знания;
- владеть основами методологии научного познания и критическим анализом проблемных ситуаций на основе системного подхода.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующих общекультурных компетенций:

ОК-2 способность и готовность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям

ОК-4 способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации

ОК-5 способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений

ОПК-1 способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов

В результате изучения дисциплины обучающийся должен:

Знать: основные методы критического анализа; методологию системного подхода; содержание основных направлений философской мысли от древности до современности; периодизацию всемирной и отечественной истории науки и техники;

Уметь: выявлять проблемные ситуации, используя методы анализа, синтеза и абстрактного мышления; самостоятельно получать знания, используя различные источники информации; структурировать знания, быть готовым к решению сложных и проблемных вопросов; соотносить общие исторические процессы и отдельные факты; выявлять существенные черты исторических процессов, явлений и событий в области научного и технического творчества;

Владеть: технологиями выхода из проблемных ситуаций, навыками выработки стратегии действий; навыками анализа и синтеза, критического мышления, обобщения, принятия и аргументированного отстаивания решений; основными принципами философского мышления, навыками философского анализа социальных, природных и гуманитарных явлений; навыками анализа исторических источников, правилами ведения дискуссии и полемики в области науки и техники.

3. Место дисциплины в структуре образовательной программы

Данная учебная дисциплина относится к обязательным дисциплинам части, формируемой участниками образовательных отношений, блока 1, что означает формирование в процессе обучения у магистра профессиональных знаний и компетенций в рамках выбранного профиля.

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

Перечень обеспечивающих, сопутствующих и обеспечиваемых дисциплин

| Обеспечивающие | Сопутствующие | Обеспечиваемые |
|----------------|---|--|
| | Методология научных исследований | Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы |
| | История и методология науки в области охраны окружающей среды | |

Указанные связи дисциплины 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.

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

| Вид учебной работы | Всего академических часов | |
|---|---------------------------|----------------|
| | очная форма | заочная форма |
| Контактная работа с преподавателем*: | | 14 |
| лекции (Л) | | 4 |
| практические занятия (ПЗ) | | 10 |
| Иные виды контактной работы | | - |
| Самостоятельная работа обучающихся: | | 94 |
| изучение теоретического курса | | 40 |
| подготовка к текущему контролю | | 45 |
| подготовка к промежуточной аттестации | | 9 |
| Вид промежуточной аттестации: | | экзамен |
| Общая трудоемкость, з.е./ часы | | 3/108 |

*Контактная работа обучающихся с преподавателем, в том числе с применением дистанционных образовательных технологий, включает занятия лекционного типа, и (или) занятия семинарского типа, лабораторные занятия, и (или) групповые консультации, и (или) индивидуальную работу обучающегося с преподавателем, а также аттестационные испытания промежуточной аттестации. Контактная работа может включать иные виды учебной деятельности, предусматривающие групповую и индивидуальную работу обучающихся с преподавателем. Часы контактной работы определяются Положением об организации и проведении контактной работы при реализации образовательных программ высшего образования, утвержденным Ученым советом УГЛТУ от 25 февраля 2020 года.

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

5.1. Трудоемкость разделов дисциплины

заочная форма обучения

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Л | ПЗ | ЛР | Всего контактной работы | Самостоятельная работа |
|---------------------------|--|----------|-----------|----------|-------------------------|------------------------|
| 1 | Понятие науки, основные принципы | 0,5 | 1 | - | 1,5 | 5 |
| 2 | Философские проблемы науки | 0,5 | 1 | - | 1,5 | 10 |
| 3 | Понятие техники | 0,5 | 1 | - | 1,5 | 10 |
| 4 | Философские проблемы техники | 0,5 | 1 | - | 1,5 | 10 |
| 5 | Социальная информатика | 0,5 | 1 | - | 1,5 | 10 |
| 6 | Интернет как метафора глобального мозга | 0,5 | 1 | - | 1,5 | 10 |
| 7 | Социальная оценка техника | 0,5 | 1 | - | 1,5 | 10 |
| 8 | Прикладная техника | - | 2 | - | 2 | 10 |
| 9 | Актуальные проблемы философии техники в XXI веке | 0,5 | 1 | - | 1,5 | 10 |
| Итого по разделам: | | 4 | 10 | - | 14 | 85 |

| № п/п | Наименование раздела дисциплины | Л | ПЗ | ЛР | Всего контактной работы | Самостоятельная работа |
|-------|---------------------------------|---|----|----|-------------------------|------------------------|
| | Промежуточная аттестация | | | | | 9 |
| | Всего | | | | 108 | |

5.2. Содержание занятий лекционного типа

Понятие науки, основные принципы Предпосылки возникновения и этапы развития науки и ее характерные черты. Объект и предмет науки. Современная наука. Основные концепции. Роль науки в современном обществе. Функции науки. Классификации наук. Наука в структуре общественного сознания. Отличие науки от других форм общественного сознания. Наука и философия.

Философские проблемы науки Современная наука. Основные концепции Ка Раймунда Поппера, Томаса Куна, Пола Фейерабенда, Имре Лакатоса. Основные факторы, детерминирующие развитие научного знания теоретизм (Платон, Р. Декарт, Г. Лейбниц, И. Кант и др.); гипотетико-дедуктивизм (Г. Галилей, Дж. Гершель, В. Уэвелл, Р. Карнап, К. Поппер и др.). Экстернализм. Виды экстернализма: экономический (Дж. Бернал, Б. Гессен и др.); социальный (А. Богданов, Д. Лукач и др.); социально-психологический (Т. Кун, М. Полани и др.); философский (Г. Гегель, Э. Гуссерль и др.); культурный (О. Шпенглер, Г. Гачев, М. Фуко и др.). Диалектическая концепция (А. Эйнштейн, М. Борн, М. Планк, И. Т. Фролов, П. П. Гайдено, В. С. Степин и др.). Основные детерминанты развития научного знания

Понятие техники. Понятие «техника». Соотношение науки и техники: исторический ракурс. Научная революция XVI-XVII вв. Работы Н. Коперника «Об обращении небесных сфер», И. Ньютона «Математические начала натуральной философии». Революционные открытия (Н. Коперник, И. Кеплер, Г. Галилей). Рационально-теоретические и экспериментальные методы изучения природы, усовершенствование инструментов и приборов для научных опытов. Новое время - разрыв и сближение науки и техники. Основатель методологии экспериментальной науки Френсис Бэкон Механистическая картина мира - модель объяснения законов мироздания. «Сайентификация» техники и «технизация». Интеграция, взаимопроникновения научного и технического знания, техники и технологий. Технонаука.

Философские проблемы техники Термин «философия техники» Э. Капп. Родоначальник философии техники П.К. Энгельмейер. Гуманитарный подход к философии техники: западная философия (Л. Мэмфорд, Х. Ортега-и-Гассет, М. Хайдеггер, К. Ясперс и др.) и российская (Н.А. Бердяев, И.А. Ильин и др.). Актуализация вопросов понимания техники и технологии. Проблемы мирового порядка: загрязнение окружающей среды, включая радиоактивное загрязнение, истощение невозполнимых природных ресурсов, нарушение демографического баланса, угроза термоядерной катастрофы и др. Технологическая экспансия. «Римский клуб». Антропогенное воздействие на окружающий мир - обострение противоречий. Э. Ласло «Манифест о духе планетарного сознания». Работы И.А. Ильина, Н.А. Бердяева, Х. Ленка, Г. Бехманна.

Социальная информатика. Социальные последствия информатизации общества: изменение человека, восприятия им окружающего мира, смена ценностных ориентаций, стандартизация поведения. Научно-технический прогресс. Генная инженерия, кибернетика, информатика; усложнение технологий – микроэлектроника, высокотехнологичное машиностроение, космология и др. утопия и антиутопия К. Воннегута, О. Хаксли и других. Интернет как инструмент манипуляции сознания.

Интернет как метафора глобального мозга Интернет как социотехническая система. Киберпространство – гиперсеть, гипертекст, внетелесный опыт, виртуальное тело, нереальные и реальные события, «бытие в возможности. Маркандея и ожившая реальность современных технологий. Работы Э. Тоффлера, Г. Бехманна, М. Кастельса, Н. Ви-

нера, Г. Хакена, Ю. Миттельштрасса, В.А Кутерева, И.А. Алексеевой, В. Мелюхина, А.И. Ракитова, Д.С. Чернавского. К. Митчам и компьютерная этика. Информационное общество в концепции Д. Белла. Концепции коммуникации Н. Лумана.

Социальная оценка техники. Определение качественных изменений в ее развитии, захватывающих всю техносферу: исторический срез. *Переоценка* технологий, энергетики, информационных систем. Переходы от орудийной техники к машинной, а от нее – к автоматизированной. Овладение силой пара, электричества, атомной энергии. Технические и научные революции: *неолитическая революция*- переходом от собирательства к земледелию, обеспеченному соответствующими средствами труда; *появление машинного производства - техническая революция*. Характерными признаками застоя являются: а) экстенсивное развитие техники, неприятие принципиально нового в техносфере; б) техническая гигантомания. *Научно-техническая революция (НТР) как непосредственная производительная сила.* Положения Ханса Заксе. *Социально-экологическая экспертиза научно-технических и хозяйственных проектов*

Прикладная техника Развитие науки как развитие технических аппаратов и инструментов и попытка исследовать способ функционирования этих инструментов. Открытия Галилея и Торричелли, Г. Беме, В. Гильберта. Техника как моделирование природы сообразно социальным функциям. Прогресс науки и изобретение соответствующих научных инструментов. Противоречие: техника науки, т. е. измерение и эксперимент, во все времена обгоняет технику повседневной жизни. Теории А. Койре, Луиса Мэмфорда. «Сциентизация техники» как «технизация науки». Наука как источник новых видов техники и технологии. Три типа технических знаний: практико-методические, технологические и конструктивно-технические.

Актуальные проблемы философии техники в XXI веке. Феномен техники как умение, ремесло создания искусственных объектов. История человечества – это история творчества, в том числе технического, способствовавшего адаптации человека к миру, подчинению среды обитания его возрастающим биологическим, социальным и культурным запросам. «Философия техники» или «философия технических и технологических наук»- исследование современных проблем теории, возникающих в рамках философии техники, выявление наиболее общих закономерностей развития техники, инженерной и технико-технологической деятельности, проектирования и реализации проектов. «Технонауки»- новый технологический уклад - четвертая промышленная революция (Industry 4.0). Киборги как формы видов взаимодействия с человеком (“Human-Robot Collaboration” – “COBOT”). Позитивные и негативные тенденции технического прогресса. Идея осознанного моделирования техносферы в целом.

5.3. Темы и формы занятий семинарского типа

Учебным планом по дисциплине предусмотрены практические занятия.

| № | Тема семинарских занятий | Форма проведения | Трудоемкость, час | |
|---|---|------------------|-------------------|--------|
| | | | очно | заочно |
| 1 | Понятие науки, основные принципы | семинар | | 1 |
| 2 | Философские проблемы науки | семинар | | 1 |
| 3 | Понятие техники | семинар | | 1 |
| 4 | Философские проблемы техники | семинар | | 1 |
| 5 | Социальная информатика | семинар | | 1 |
| 6 | Интернет как метафора глобального мозга | семинар | | 1 |
| 7 | Социальная оценка техника | семинар | | 1 |
| 8 | Прикладная техника | семинар | | 2 |
| 9 | Актуальные проблемы философии техники в | семинар | | 1 |

| | | | |
|---------------------|----------|--|-----------|
| | XXI веке | | |
| Итого часов: | | | 10 |

5.4. Детализация самостоятельной работы

| № | Наименование раздела дисциплины (модуля) | Вид самостоятельной работы | Трудоемкость, час | |
|---------------|--|--|-------------------|-----------|
| | | | очная | заочная |
| 1 | Понятие науки, основные принципы | Чтение литературы, подготовка к выполнению практических заданий, докладов и тестированию | | 5 |
| 2 | Философские проблемы науки | Чтение литературы, подготовка к выполнению практических заданий, докладов и тестированию | | 10 |
| 3 | Понятие техники | Чтение литературы, подготовка к выполнению практических заданий, докладов и тестированию | | 10 |
| 4 | Философские проблемы техники | Чтение литературы, подготовка к выполнению практических заданий, докладов и тестированию | | 10 |
| 5 | Социальная информатика | Чтение литературы, подготовка к выполнению практических заданий, докладов и тестированию | | 10 |
| 6 | Интернет как метафора глобального мозга | Чтение литературы, подготовка к выполнению практических заданий, докладов и тестированию | | 10 |
| 7 | Социальная оценка техника | Чтение литературы, подготовка к выполнению практических заданий, докладов и тестированию | | 10 |
| 8 | Прикладная техника | Чтение литературы, подготовка к выполнению практических заданий, докладов и тестированию | | 10 |
| 9 | Актуальные проблемы философии техники в XXI веке | Чтение литературы, подготовка к выполнению практических заданий, докладов и тестированию | | 10 |
| 10 | Подготовка к промежуточной аттестации (экзамен) | Изучение лекционного материала, литературных источников в соответствии с тематикой | | 9 |
| Итого: | | | | 94 |

6. Перечень учебно-методического обеспечения по дисциплине

Основная и дополнительная литература

| № п/п | Автор, наименование | Год издания | Примечание |
|------------------------------------|--|-------------|---|
| Основная учебная литература | | | |
| 1 | Ромм, М. В. Философия и методология науки : учебное пособие / М. В. Ромм, В. В. Вихман, М. Р. Мазурова. — Новосибирск : НГТУ, 2020. — 124 с. — ISBN 978-5-7782-4136-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/152303 — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2020 | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |

| № п/п | Автор, наименование | Год издания | Примечание |
|--|--|-------------|---|
| 2 | Винограй, Э. Г. Философия науки и техники : учебное пособие / Э. Г. Винограй. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 152 с. — ISBN 978-5-8353-2436-1. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/135198 — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2019 | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 3 | Цветкова, И. В. Философские проблемы науки и техники : учебное пособие / И. В. Цветкова. — Тольятти : ТГУ, 2019. — 124 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/140220 . — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2019 | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 4 | Философия науки и техники: учебное пособие: [16+] / Н.С. Бажутина, Г.В. Моргунов, В.Г. Новоселов, Л.Б. Сандакова: Новосибирский государственный технический университет, 2018. – 95 с. – Режим доступа: по подписке. URL: https://biblioclub.ru/index.php?page=book&id=575403 | 2018 | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 5 | Новикова, О. Н. Философские вопросы науки и техники: учебно-методическое пособие (для изучения теоретического курса) для обучающихся всех специальностей и направлений / О. Н. Новикова. – Екатеринбург: УГЛТУ, 2015. – 31 с. — Текст : электронный // УГЛИУ : электронно-библиотечная система. — URL: https://elar.usfeu.ru/bitstream/123456789/5026/1/Novikova . | 2015 | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| Дополнительная учебная литература | | | |
| 6 | Хлебникова, О. В. Учебно-методическое пособие к практическим занятиям по дисциплине "Философские проблемы науки и техники" : учебно-методическое пособие / О. В. Хлебникова. — Омск : ОмГУПС, 2019. — 25 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/165722 — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2020 | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |
| 7 | Осипенко, М. А. Философские проблемы науки и техники : учебное пособие / М. А. Осипенко. — Пермь : ПНИПУ, 2017. — 115 с. — ISBN 978-5-398-01874-5. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/161207 — Режим доступа: для авториз. пользователей. | 2017 | Полнотекстовый доступ при входе по логину и паролю* |

*- 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 электронной 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.

Справочные и информационные системы

1. Справочно-правовая система «Консультант Плюс».
2. Информационно-правовой портал Гарант. Режим доступа: <http://www.garant.ru/>
3. База данных Scopus компании Elsevier B.V. <https://www.scopus.com/>

Профессиональные базы данных

1. Научная электронная библиотека eLibrary. Режим доступа: <http://elibrary.ru/> .
2. Национальная электронная библиотека. Режим доступа <https://нэб.рф/https://нэб.рф/>
3. Федеральный портал «Инженерное образование». Режим доступа: <http://window.edu.ru/resource/278/45278>
4. ЭБС Лань . Режим доступ: <https://e.lanbook.com>
5. ЭБС Библиоклуб . Режим доступ https://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red
6. Философские концепции науки. Режим доступ: <http://www.nauka.filosofia.info/p31aa1.html>
7. Наука – Википедия. Режим доступ: <http://ru.wikipedia.org/wiki/Наука>

Нормативно-правовые акты

1. "Уголовный кодекс Российской Федерации" от 13.06.1996 N 63-ФЗ (ред. от 24.02.2021)
2. "Кодекс Российской Федерации об административных правонарушениях" от 30.12.2001 N 195-ФЗ (ред. от 24.02.2021) (с изм. и доп., вступ. в силу с 07.03.2021)

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-2 способность и готовность к творческой адаптации к конкретным условиям выполняемых задач и их инновационным решениям | Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: выполнение практических заданий, тестирование, подготовка докладов |
| ОК-4 способность самостоятельно получать знания, используя различные источники информации | Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: выполнение практических заданий, тестирование, подготовка докладов |
| ОК-5 способность к анализу и синтезу, критическому мышлению, обобщению, принятию и аргументированному отстаиванию решений | Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: выполнение практических заданий, тестирование, подготовка докладов |
| ОПК-1 способность структурировать знания, готовностью к решению сложных и проблемных вопросов | Промежуточный контроль: контрольные вопросы к экзамену Текущий контроль: выполнение практических заданий, тестирование, подготовка докладов |

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

Критерии оценивания устного ответа на экзамене (промежуточный контроль формирования компетенции ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОПК-1)

«5» (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;

«4» (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 студентом с помощью «наводящих» вопросов;

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

«2» (неудовлетворительно) - студент 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 занятия.

Критерии оценки выполнения практических заданий (текущий контроль формирования компетенции ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОПК-1):

«5» (отлично): выполнены все задания практических работ, студент четко и без ошибок ответил на все контрольные вопросы.

«4» (хорошо): выполнены все задания практических работ, студент ответил на все контрольные вопросы, но с замечаниями.

«3» (удовлетворительно): выполнены все задания практических работ с замечаниями, студент ответил на все контрольные вопросы с замечаниями.

«2» (неудовлетворительно): обучающийся не выполнил или выполнил неправильно задания практических работ, студент ответил на контрольные вопросы с ошибками или не ответил на конкретные вопросы.

Критерии оценивания подготовки докладов (текущий контроль формирования компетенции ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОПК-1):

«5» (отлично). Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью и способность быстро реагировать на уточняющие вопросы.

«4» (хорошо). Обучающийся демонстрирует системные теоретические знания, владеет терминологией, делает аргументированные выводы и обобщения, приводит примеры, показывает свободное владение монологической речью, но при этом делает несуществен-

ные ошибки, которые быстро исправляет самостоятельно или при незначительной коррекции преподавателем.

«3» (удовлетворительно). Обучающийся демонстрирует неглубокие теоретические знания, проявляет слабо сформированные навыки анализа явлений и процессов, недостаточное умение делать аргументированные выводы и приводить примеры, показывает недостаточно свободное владение монологической речью, терминологией, логичностью и последовательностью изложения, делает ошибки, которые может исправить только при коррекции преподавателем.

«2» (неудовлетворительно). Обучающийся 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 последовательностью изложения, делает ошибки, которые не может исправить, даже при коррекции преподавателем, отказывается отвечать на занятии.

Критерии оценивания тестирования (текущий контроль формирования компетенции ОК-2, ОК-4, ОК-5, ОПК-1):

«5» (отлично). Даны верные ответы не менее, чем на 86% тестовых заданий

«4» (хорошо). Даны верные ответы не менее, чем на 71% тестовых заданий.

«3» (удовлетворительно). Даны верные ответы не менее, чем на 51% тестовых заданий.

«2» (неудовлетворительно). Даны верные ответы менее, чем на 51% тестовых заданий.

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

7.3.1. Контрольные вопросы к экзамену (промежуточный контроль)

1. Специфика технического знания
2. Место технических наук в системе современной науки
3. История развития технических наук
3. Распространение технического знания в России
4. Естественные, технические и гуманитарные науки
5. Понятие сложных систем
6. Проблема объективности знания
7. Методологические проблемы технических наук
6. Философия техники
8. Техника как предмет исследования естествознания
9. Человек и техника
10. Философские проблемы информатики
11. Социальная информатика
12. Интернет и компьютерная революция
13. Методы и формы научного познания
14. Последствия НТР
15. Стадии научного исследования
16. Понятие науки
17. Взаимосвязь науки и философии
18. Сциентизм и антисциентизм
19. Техника и наука
20. Постклассическая и неклассическая наука

7.3.2. Практические задания (текущий контроль)

Работа с текстом

«В действительности ни головы, ни руки не могут изменить в судьбах машинной техники, развившейся из внутренней, душевной необходимости и ныне приближающейся к своему завершению, к своему концу. Мы стоим сегодня на вершине, там, где начинается пятый акт пьесы. Падают последние решения. Трагедия завершается».

В какой временной период создан данный текст:

- Новейшее время
- Средневековья
- Просвещения
- середина 20 в.

26.2. «Трагедия нашего времени заключается в том, что лишенное уз человеческое мышление уже не в силах улавливать собственные последствия. Техника сделалась эзотерической, как и высшая математика, которой она пользуется, как физическая теория, незаметно идущая со своими абстракциями от анализа явлений к чистым формам человеческого познания. Механизация мира оказывается стадией опаснейшего перенапряжения. Меняется образ земли со всеми ее растениями, животными и людьми. За несколько десятилетий исчезают большинство огромных лесов, превратившихся в газетную бумагу. Это ведет к изменениям климата, угрожающим сельскому хозяйству целых народов. Истребляются бесчисленные виды животных, вроде буйвола, целые человеческие расы, вроде североамериканских индейцев и австралийских аборигенов, доходят до почти полного исчезновения».

В чем заключается трагедия времени?

1. узость мышления
2. глобализация мышления
3. механизация мышления
4. изменение мышления

26.3. «За последние десятилетия ситуация меняется во всех странах великой и строй промышленности. Фаустовское мышление начинает пресыщаться техникой. Чувствуется усталость, своего рода пацифизм в борьбе с природой. Склоняются к более простым, близким природе формам жизни, занимаются спортом, а не техникой, ненавидят большие города, ищут свободы от принуждения бездушной деятельностью, свободы от рабства у машины, от холодной атмосферы технической организации. Как раз сильные и творчески одаренные отворачиваются от практических проблем и наук и поворачиваются к чистому умозрению. Вновь всплывают на поверхность презиравшиеся во времени дарвинизма индийская философия, оккультизм и спиритизм, метафизические мечтания христианской или языческой окраски».

Положение человека в системе мировоззрения, определенное автором отрывка, называется....

- (самим заполнить пробел)

26.4. «Но для цветных – а в их число входят и русские – фаустовская техника не является внутренней потребностью. Только фаустовский человек мыслит, чувствует и живет в этой форме. Ему она душевно необходима – не ее хозяйственные последствия, но ее победы. Для «цветного» она лишь оружие в борьбе с фаустовской цивилизацией, что-то вроде временки в лесу, которую оставляют, когда она выполнила свою роль. Машина техника кончится вместе с фаустовским человеком, однажды она будет разрушена и забыта – все эти железные дороги, пароходы, гигантские города с небоскребами, как некогда были оставлены римские

дороги или Великая китайская стена, дворцы древних Мемфиса и Вавилона. История этой техники приближается к скорому и неизбежному концу. Она будет взорвана изнутри, как и все великие формы всех культур. Когда и как это произойдет – мы не знаем».

Кто автор этих отрывков? Подсказка – известный немецкий философ и культуролог.

27. «Возникающее между орудиями и органами человека внутреннее отношение..., - хотя и является скорее бессознательным, чем сознательным изобретением, - заключается в том, что в орудии человек систематически воспроизводит себя самого. И, раз контролирующим фактором является человеческий орган, полезность и силу которого необходимо увеличить, то собственная форма орудия должна исходить из формы этого органа... . Изогнутый палец становится прообразом крючка, горсть руки – чашей; в мече, копье, весле, совке, граблях, плуге и лопате нетрудно разглядеть различные позиции и положения руки, кисти, пальцев...»

Какая ипостась человека подчеркивается в этом отрывке:

- 1) телесность
- 2) мышление
- 3) дух
- 4) телосложение

Выбрать и сформулировать проблему. Обозначить, почему она является проблемой, а не задачей. Обосновать ее актуальность. Провести ее анализ в соответствии с требованиями к ее обозначению и постановке.

7.3.3. Задания в тестовой форме (текущий контроль)

Вариант I

1. Техника есть реальное бытие, возникшее под влиянием идей, посредством конечной оформленности и обработанности из природноданных наличностей, считал: *Ф. Дессауэр Н.А. Бердяев А. Этинас*
2. Техника как техническое устройство является объектом *технологии деятельности труда*
3. Философия техники зародилась в: *Германии Англии России*
4. Замысел новой науки и инженерии, сформировавшийся в эпоху Возрождения, практически реализовал: *Галилей Коперник Де Винче*
5. Будущее учение о полезных искусствах, которое выделит их основной характер исторически, А. Эпинас называет: *технологией ремеслом научной формой знания*
6. Техника, техническая деятельность и техническое знание, взятые вместе, являются объектом *философии техники концепций естествознания философии науки*
7. Аристотель считал, что в создании вещей главная роль отводится: *познанию и знанию деятельности разуму и чувствам*
8. Античное понимание природы как самоценное начало движения и изменения сохранилось в: *Новое время эпохе Возрождения Современном мире*
9. Симона де Бовуар утверждала, что развитие техники привело к: *отупению человека совершенству духа и разума прогрессу*
10. Хайдеггер утверждал, что господство техники в современном мире проявляется в: *«упадке языка» альтруизме технизации*
11. Система мер, воздействующих на природу нашей планеты, разрушение и изменение природы, называется: *планетарный комплекс Вселенная сигрегация*

12. Видел сущность техники в изменении природы посредством духа
Т. Бек А. Шопенгауэр Ортега-и гассет
13. Планомерная критика аристотелевских и декартовских принципов познания и утверждения философии не как науки, а как любви к мудрости начинается в истории философии с:
Ницше Ф. Гегеля Н.Я. Данилевского
14. Деятельность, связанная с социальным управлением, социальным планированием, конструированием и проектированием организационных и социальных процессов и структур, — это: *социальное проектирование технология система управления*
15. Формирование целостных машинизированных информационных технологий, их массовое «встраивание» в социальный организм и использование, ведущее к новым моделям деятельности, — это: *информатизация информация интеграция*
16. Так как техника всегда используется как средство, орудие, удовлетворяющее человеческую потребность, она является: *инструментом деятельности продуктом феноменом деятельности*
17. Артефакт плюс техническое действие являются объектом *технической науки социальной науки гуманитарной науки*
18. Понятие «естественное» и «искусственное», «безличное» и «персонифицированное» были неотделимы в: *Древних мифах научных доктринах теоретических положениях современности*
19. Знание разделилось на научное и техническое в: *Античности в Средневековье Новое время*
20. По Мэмфорду, сложные иерархические организации человеческой деятельности, — это:
«мегамашины» мегалиты мегапроекты
- Исследование «О долге и добре» со ссылками на Канта и главой о технике написал:
Ф. Бон Э. Кант А. Шопенгауэр
22. В числе первых представителей философии техники был:
Ф. Бон Э. Кант А. Шопенгауэр
23. Философия техники зародилась в:
XIX в. XXI в. XX в.
24. В работах Библера и Бахтина была развита идея:
диалогического мышления диалогичного сознания дуального мышления
25. Современное состояние цивилизации, связанное с неконтролируемыми изменениями естественной и искусственной природы: деятельности, организаций, социальных инфраструктур, называется: *кризис развития стагнация реинтеграция*
Занятие техникой уводит от идей и неба, затрудняя путь к бессмертию, — утверждал:
Платон Ф. Бэкон Э. Кант
27. Орудия, машины, механизмы, являющиеся продуктами и способами технической деятельности, — это: *технические сооружения технологические наработки технические артефакты*
28. В России пионером философии техники был: *П. Энгельмейер Н. Бердяев М. Бахтин*
29. «Техника — это понятие, охватывающее все предметы, практики и системы, которые создаются на основе творческого конструирования для удовлетворения индивидуальных или общественных потребностей, служат в своих фиксированных функциях определенным целям и, в своей совокупности, оказывают на мир формирующее воздействие», — считал ...
• *К. Тухель П. Энгельмейер Н. Бердяев*
30. Н. Бердяев в статье «Человек и машина» противопоставляет: *технику и природу технику и человека человека и машину*

7.3.4. Темы докладов (текущий контроль)

1. Техника как предмет исследования
2. Философские проблемы информатики
3. Интернет как метафора глобального мозга
4. Социальная информатика
5. Прикладная техника
6. Естественные и технические науки
7. Социальная оценка техники
8. Методология технических наук
9. История развития техники
10. Компьютерная революция
11. Научная картина мира
12. Моделирование
13. Эксперимент
14. Философия науки
15. Теоретические и эмпирические методы
16. Антропология техники
17. Проблема искусственного интеллекта
18. Большой адронный коллайдер
19. История техники
20. Этапы научного исследования
21. Методы планирования и проведения исследования
22. Проблемы и тенденции развития науки и техники
23. Методы математического моделирования
24. Современные проблемы научно-технического развития лесного и лесопаркового хозяйства
25. Прикладные исследования в области лесного и лесопаркового хозяйства
26. Современные информационные технологии
27. Кибернетика
28. Философия и наука

7.4. Соответствие балльной шкалы оценок и уровней сформированных компетенций

| Уровень сформированных компетенций | Оценка | Пояснения |
|------------------------------------|----------------|--|
| Высокий | 5 (отлично) | Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены. Обучающийся демонстрирует высокий уровень знания: культурно-исторических особенностей развития научно-технического творчества; методологии планирования и проведения исследований, сбора и интерпретации полученных данных и представлений результатов исследования; проблемы и тенденции развития науки и техники. Умеет анализировать современную проблематику технических наук; планировать и проводить исследования, систематизировать и интерпретировать полученные данные и представлять результаты исследования. Отлично владеет: технологиями и методами научного моделирования, методами представления результатов исследования. |
| Базовый | 4 (хорошо) | Теоретическое содержание курса освоено полностью, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены с незначительными замечаниями. Обучающийся: не в полной мере демонстрирует знания: культурно-исторических особенностей развития научно- |

| Уровень сформированных компетенций | Оценка | Пояснения |
|------------------------------------|----------------------------|--|
| | | <p>технического творчества; методологии планирования и проведения исследований, сбора и интерпретации полученных данных и представлений результатов исследования; проблемы и тенденции развития науки и техники.</p> <p>Не в полной мере умеет анализировать современную проблематику технических наук; планировать и проводить исследования, систематизировать и интерпретировать полученные данные и представлять результаты исследования.</p> <p>Не в полной мере владеет: технологиями и методами научного моделирования, методами представления результатов исследования.</p> |
| Пороговый | 3 (удовлетворительно) | <p>Теоретическое содержание курса освоено частично, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, в них имеются ошибки.</p> <p>Обучающийся плохо демонстрирует знания: культурно-исторических особенностей развития научно-технического творчества; методологии планирования и проведения исследований, сбора и интерпретации полученных данных и представлений результатов исследования; проблемы и тенденции развития науки и техники.</p> <p>Плохо умеет анализировать современную проблематику технических наук; планировать и проводить исследования, систематизировать и интерпретировать полученные данные и представлять результаты исследования.</p> <p>Плохо владеет: технологиями и методами научного моделирования, методами представления результатов исследования.</p> |
| Низкий | 2 (неудовлетворительно) | <p>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.</p> <p>Обучающийся не демонстрирует знание: культурно-исторических особенностей развития научно-технического творчества; методологии планирования и проведения исследований, сбора и интерпретации полученных данных и представлений результатов исследования; проблемы и тенденции развития науки и техники.</p> <p>Не умеет анализировать современную проблематику технических наук; планировать и проводить исследования, систематизировать и интерпретировать полученные данные и представлять результаты исследования.</p> <p>Не владеет: технологиями и методами научного моделирования, методами представления результатов исследования.</p> |

8. Методические указания для самостоятельной работы обучающихся

Самостоятельная работа – планируемая учебная, учебно-исследовательская, научно-исследовательская работа 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 магистрантов).

Самостоятельная работа магистрантов в вузе является важным видом их учебной и научной деятельности. Самостоятельная работа играет значительную роль в рейтинговой технологии обучения. В связи с этим, обучение в вузе включает в себя две, практически одинаковые по взаимовлиянию части – процесса обучения и процесса самообучения. По-

этому самостоятельная работа должна стать эффективной и целенаправленной работой магистрантов.

Формы самостоятельной работы магистров разнообразны. Они включают в себя: изучение учебной, научной и методической литературы, материалов периодических изданий с привлечением электронных средств официальной, статистической, периодической и научной информации.

В процессе изучения дисциплины *основными видами самостоятельной работы* являются:

- подготовка к аудиторным занятиям (лекциям и практическим занятиям)
- самостоятельная работа над отдельными темами учебной дисциплины в соответствии с учебно-тематическим планом;
- подготовка докладов;
- подготовка к тестированию;
- подготовка к экзамену.

Подготовка докладов по выбранной тематике предполагает подбор необходимого материала и его анализ, определение его актуальности и достаточности, формирование плана доклада, 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 сформировано в фонде оценочных средств (ФОС).

Данные тесты могут использоваться:

- магистрами при подготовке к экзамену в форме самопроверки знаний;
- преподавателями для проверки знаний в качестве формы промежуточного контроля на практических занятиях;

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 приступить 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 45-60 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 студентов 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.

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).

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. | Столы и стулья; рабочее место, оснащено компьютером с выходом в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду, а также: экран, проектор, маркерная доска, 2 стеллажа для книг, стенд охраны труда и техники безопасности. |
| Помещения для самостоятельной работы | Столы, стулья, экран, проектор. Рабочие места студентов оснащены компьютерами с выходом в сеть Интернет и электронную информационную образовательную среду. |
| Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования | Расходные материалы для ремонта и обслуживания техники. Места для хранения оборудования |

