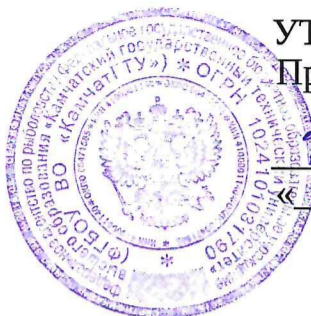


Документ подписан простой электронной подписью
Информация о владельце:
ФИО: Левков Сергей Андреевич
Должность: Ректор
Дата подписания: 30.05.2024 16:15:11
Уникальный программный ключ:
0ec96352bebea6f8385fb9c27c7d4c35a083708b

**Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Камчатский государственный технический университет»
(ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»)**



УТВЕРЖДАЮ
Проректор по НР

Т.А. Клочкова

Т.А. Клочкова
2021 г.

« 19 » 05

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ

«Технологии профессионально-ориентированного обучения»

направление подготовки
26.06.01 «Техника и технологии кораблестроения и водного транспорта»
(уровень подготовки кадров высшей квалификации)

Направленность (профиль)
«Судовые энергетические установки и их элементы
(главные и вспомогательные)»

Петропавловск-Камчатский,
2021

1. ЦЕЛЬ И ЗАДАЧИ ДИСЦИПЛИНЫ

Целью освоения дисциплины «Технологии профессионально-ориентированного обучения» является формирование профессионально компетентного в области образовательных технологий преподавателя посредством освоения приемов разработки и применения на практике инновационных образовательных технологий в системе высшего и послевузовского профессионального образования.

Задачи освоения дисциплины «Технологии профессионально-ориентированного обучения»:

- формировать понятие о принципах технологического обучения и подходах к образовательным, педагогическим технологиям и технологиям обучения;
- способствовать формированию у обучающихся умения проектирования образовательного процесса с применением конкретной технологии профессионально-ориентированного обучения.

2. ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Планируемые результаты обучения при изучении дисциплины, соотнесенные с планируемыми результатами освоения образовательной программы, представлены в таблице.

Код компетенции	Планируемые результаты освоения образовательной программы	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
ОПК - 6	готовностью к преподавательской деятельности в сфере кораблестроения и водного транспорта	Знать: - методологические основы технологий профессионально-ориентированного обучения	З(ОПК-6)1
		Уметь: - использовать в преподавательской деятельности адекватные целям формы и методы обучения	У(ОПК-6)1
		Владеть: - навыками использования оптимальных методов преподавания	В(ОПК-6)1
ПК-3	способностью к разработке способов улучшения судовых энергетических установок и их элементов,	Знать: - технологии профессионально-ориентированного обучения	З(ПК-3)1

Код компетенции	Планируемые результаты освоения образовательной программы	Планируемый результат обучения по дисциплине	Код показателя освоения
	защите созданной при этом интеллектуальной собственности и готовностью к использованию технологий профессионально-ориентированного обучения в преподавательской деятельности по программам высшего образования в области судовых энергетических установок и их элементов	Уметь: - осуществлять отбор материала, характеризующего достижения науки с учетом специфики направления подготовки	У(ПК-3)1
		Владеть: - навыками оптимального использования технологий профессионально-ориентированного обучения в реализации образовательных программ высшего образования в области судовых энергетических установок и их элементов	В(ПК-3)1

3. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

Дисциплина «Технологии профессионально-ориентированного обучения» является обязательной дисциплиной вариативной части в структуре образовательной программы, непосредственно связана с дисциплинами "Педагогика и психология высшей школы", "Педагогика", "Тренинг профессионально-ориентированных риторики, дискуссии и общения", "Психология человека". Кроме того, изучение дисциплины базируется на фундаменте знаний и умений, полученных в процессе изучения философии и психолого-педагогических дисциплин (бакалавриат, магистратура). Данная дисциплина способствует ориентации обучающихся в проблемах теоретических основ современной психологии и педагогики в части реализации образовательного процесса в высшей школе.

Знания, умения и навыки, полученные обучающимися в ходе изучения дисциплины необходимы для осуществления преподавательской деятельности в высшей школе.

Дисциплина изучается на 2 учебном году (курсе), в 3 семестре.

4. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

4.1 Тематический план дисциплины

Наименование разделов и тем	Всего часов	Аудиторные занятия	Контактная работа по видам учебных занятий		Самостоятельная работа	Формы текущего контроля	Промежуточная аттестация
			лекции	практические занятия			

Раздел 1 Теоретико-методологические основы изучения технологий профессионально-ориентированного обучения	30	16	8	8	14	Тест	
Тема 1: Сущность, принципы реализации и классификации технологий профессионально-ориентированного обучения	15	8	4	4	7	Опрос Реферат	
Тема 2: Формы теоретической, практической профессионально-ориентированной подготовки и самостоятельных внеаудиторных занятий	15	8	4	4	7	Опрос Практическое задание	
Раздел 2 Содержательно-методическое обеспечение реализации в педагогической практике основных видов технологий профессионально-ориентированного обучения	42	20	10	10	22	Тест	
Тема 3: Активные методы профессионально-ориентированного обучения	15	8	4	4	7	Опрос Реферат	
Тема 4: Технологии воспитательной деятельности в современных образовательных учреждениях	15	8	4	4	7	Опрос Презентация	
Тема 5: Педагогические технологии авторских школ и авторские технологии обучения	12	4	2	2	8	Опрос Презентация	
Зачет							+
Всего	72	36	18	18	36		

4.2 Распределение учебных часов по разделам дисциплины

Распределение учебных часов по разделам дисциплины представлено в таблице 3.

Наименование вида учебной нагрузки	Раздел 1	Раздел 2
Лекционные занятия	8	10
Лабораторные занятия	-	-
Практические занятия	8	10
Самостоятельная работа студентов	14	22
Всего	30	42

4.3 Содержание дисциплины

Раздел 1. Теоретико-методологические основы изучения технологий профессионально-ориентированного обучения

Тема 1: Сущность, принципы реализации и классификации технологий профессионально-ориентированного обучения

Лекция

Дидактико-теоретические основы понятий «обучение» и «профессионально-

ориентированное обучение». Функции процесса обучения. Структура процесса обучения. Методологические подходы к организации профессионально-ориентированного процесса обучения в вузе, ссузе (личностно-ориентированный, социокультурный, деятельностный, компетентностный, контекстный).

Характеристика понятий «технология» и «технология профессионально-ориентированного обучения». Методологические требования педагогической технологии: концептуальность, системность, управляемость, эффективность, воспроизводимость. Структурные составляющие технологии обучения.

Соотношение понятий «технология обучения» и «метод обучения». Классификация методов обучения.

Классификация технологий профессионально-ориентированного обучения.

Выбор, проектирование и реализация технологий обучения.

Основные понятия темы: технология обучения, технология профессионально-ориентированного обучения.

Вопросы для самоконтроля:

1. Раскройте историю возникновения понятия «технология», охарактеризуйте сферу его применимости.
2. В чем сущность понятия «социальная технология»?
3. Раскройте сущность и содержание понятия «педагогическая технология».
4. Раскройте сущность и содержание понятий «технология обучения» и «технология профессионально-ориентированного обучения».
5. Назовите и охарактеризуйте основные группы методов обучения.

Практическое занятие

Форма занятия: дискуссии, выступления с докладами

Вопросы для обсуждения:

1. Методологические требования педагогической технологии
2. Принципы обучения (природосообразности, индивидуального подхода, гуманизма, взаимосвязи профессионализма и результативности обучающей деятельности педагога).
3. Классификация методов обучения.
4. Классификация технологий профессионально-ориентированного обучения

Практическое задание:

1. Подготовить реферат по одной из тем:
 - Эволюция понятия «педагогическая технология».
 - Сущность понятия «педагогическая технология» - современные подходы к трактовке понятия.
 - Профессионально-технологическая компетенция преподавателя вуза.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Принципы реализации технологий профессионально-ориентированного обучения (научности, систематичности и последовательности, воспитывающего характера обучения, развивающего характера обучения, сознательности, творческой активности и самостоятельности, наглядности, доступности, прочности, связи обучения с жизнью, рационального сочетания коллективных и индивидуальных форм и способов учебной работы, опережающего обучения, визуальной опоры, обучения на высшем уровне трудностей, конгруэнтности, ситуативности, прогностичности).
2. Выбор, проектирование и реализация технологий обучения.

Литература: [1]; [2]; [3]; [7].

Тема 2: Формы теоретической, практической профессионально-ориентированной подготовки и самостоятельных внеаудиторных занятий

Лекция

Лекция, ее структура, методы и технологии проведения. Активные формы профессионально-ориентированного обучения (семинар, консультация, учебная конференция, учебная экскурсия). Формы практической профессионально-ориентированной подготовки (лабораторное занятие, курсовое проектирование, дипломное проектирование, производственная практика). Самостоятельные внеаудиторные учебные профессионально-ориентированные занятия.

Основные понятия темы: формы теоретической, практической профессионально-ориентированной подготовки и самостоятельных внеаудиторных занятий

Вопросы для самоконтроля

2. В чем сущность понятия «активные формы профессионально-ориентированного обучения»? Приведите конкретные примеры активной формы организации профессионально-ориентированного обучения и раскройте содержательно-методические особенности каждой из них.
3. Раскройте сущность и содержание понятий «курсовое проектирование», «дипломное проектирование». Приведите характеристику основных этапов работы преподавателя со студентами, которые выполняют курсовую и дипломную работу.
4. Раскройте сущность и содержание различных видов самостоятельной внеаудиторной учебной деятельности студентов.
5. Назовите и охарактеризуйте основные группы методов обучения технологиям исследовательской деятельности.
6. Раскройте сущность и содержание подготовки к прохождению производственной (учебной, преддипломной) практике.

Практическое занятие

Форма занятия: дискуссии, выступления с докладами

Вопросы для обсуждения:

1. Лекция как форма взаимодействия преподавателя и обучающихся: виды лекций, задачи, характерные особенности с точки зрения учебной деятельности обучающихся, структура лекции, дидактическое общение. Нетрадиционные лекции на основе принципа проблемности. Критерии оценки эффективности вузовской лекции.
2. Формы организации практических занятий: аудиторные и внеаудиторные. Цели практических занятий, функции. Виды семинаров. Лабораторные работы как вид практических занятий, их специфика. Проблемы совершенствования практических занятий.
3. Самостоятельная работа студентов на практических занятиях. Уровни самостоятельной работы студентов: уровень-знакомство, уровень-воспроизведение, уровень-умений и навыков, уровень-творчество.

Практическое задание:

1. Разработать задания к самостоятельной внеаудиторной учебной деятельности обучающихся, по конкретной учебной дисциплине.

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Понятие о методах и приемах обучения.

2. Методы обучения в вузе.
3. Различные подходы к классификации методов обучения.
4. Критерии выбора метода обучения.
5. Классификация традиционных форм организации учебного процесса (теоретических и практических) и форм контроля.

Литература: [1]; [5].

Раздел 2. Содержательно-методическое обеспечение реализации в педагогической практике основных видов технологий профессионально-ориентированного обучения

Тема 3: Активные методы профессионально-ориентированного обучения

Лекция

Диагностические технологии (психологическая диагностика, социальная диагностика, педагогическая диагностика, мониторинг как вид диагностики).

Технологии учебного диалога. Технологии витагенного обучения.

Игровые технологии (учебно-ролевая профессионально-имитационная игра, анализ конкретных (конфликтных) ситуаций (КС), методы имитации коллективной профессиональной деятельности, разыгрывание ролей, метод «мозговой атаки», или «мозгового штурма», игровое проектирование (конструирование), деловые игры, социально-психологический профессионально-ориентированный тренинг). Методика разработки, организации и проведения профессионально-образовательных игр.

Проектные технологии (информационно-аналитические проекты, имитационно-игровые проекты, специализированные практико-ориентированные проекты).

Эвристические технологии обучения. Кейс-технологии. Технологии контекстного обучения. Технология модерации.

Технологии контрольно-оценочной деятельности.

Основные понятия темы: диагностические, проектные, эвристические технологии; технологии учебного диалога, витагенного обучения, контекстного обучения, модерации, контрольно-оценочной деятельности; кейс-технологии.

Вопросы для самоконтроля:

1. Специфика активных методов профессионально-ориентированного обучения

Практическое занятие

Форма занятия: дискуссии, выступления с докладами

Вопросы для обсуждения:

1. Диагностические технологии.
2. Технологии учебного диалога.
3. Технологии витагенного обучения.
4. Игровые технологии. Методика разработки, организации и проведения профессионально-образовательных игр.
5. Проектные технологии.
6. Эвристические технологии обучения.
7. Кейс-технологии.
8. Технологии контекстного обучения.
9. Технология модерации.
10. Технологии контрольно-оценочной деятельности.

Практическое задание:

1. Подготовить реферат по одной из тем:

1. Диагностические технологии.
2. Технологии учебного диалога.
3. Технологии витагенного обучения.
4. Игровые технологии. Методика разработки, организации и проведения профессионально-образовательных игр.
5. Проектные технологии.
6. Эвристические технологии обучения.
7. Кейс-технологии.
8. Технологии контекстного обучения.
9. Технология модерации.
10. Технологии контрольно-оценочной деятельности.
11. Дидактическая эвристика
12. Синектический метод
13. Технологии профессионально-ориентированного обучения в системе повышения квалификации, профессиональной переподготовки
14. Системы и методы дистанционного обучения

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Дидактическая эвристика
2. Синектический метод
3. Технологии профессионально-ориентированного обучения в системе повышения квалификации, профессиональной переподготовки

Литература: [1]; [3].

Тема 4: Технологии воспитательной деятельности в современных образовательных учреждениях

Лекция

Технологии воспитательной деятельности в современных образовательных учреждениях
Психолого-педагогические основы воспитательной деятельности в системе образовательных учреждениях. Особенности воспитательной деятельности субъектов образования: администрации, кураторов, воспитателей общежитий, преподавателей, родителей.

Основные понятия темы: технологии воспитательной деятельности

Вопросы для самоконтроля:

1. Психолого-педагогические основы воспитательной деятельности в системе образовательных учреждений

Практическое занятие

Форма занятия: дискуссии, выступления с докладами

Вопросы для обсуждения:

1. Технологии воспитательной деятельности в современных образовательных учреждениях.
2. Сущность и особенности воспитательной работы, технологий ее организации в современных условиях.
3. Гуманистические, личностно-ориентированные, деятельностные и др. системы воспитания.

Практическое задание:

1. Приготовить презентацию по теме:

Технологии воспитательной деятельности в современных образовательных учреждениях

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Технологии воспитательной деятельности в современных образовательных учреждениях

Литература: [1]; [5].

Тема 5: Педагогические технологии авторских школ и авторские технологии обучения

Лекция

Понятие авторской школы: инновационность, альтернативность, концептуальность, системность, социально-педагогическая целесообразность, эффективность. Школа Р.Штайнера. Отечественные авторские школы. Адаптивная школа С.Н.Ямбурга. Авторская педагогическая технология С.Н.Лысенковой (опережающее обучение с использованием опорных схем). Технология обучения В.Ф.Шаталова. Идея опорного сигнала. Технологии обучения в школе М.П.Щетинина.

Основные понятия темы: авторская школа, авторские технологии обучения

Вопросы для самоконтроля:

1. Понятие авторской школы: инновационность, альтернативность, концептуальность, системность, социально-педагогическая целесообразность, эффективность.

Практическое занятие

Форма занятия: дискуссии, выступления с докладами

Вопросы для обсуждения:

1. Школа Р.Штайнера.
2. Отечественные авторские школы.
3. Адаптивная школа С.Н.Ямбурга.
4. Авторская педагогическая технология С.Н.Лысенковой (опережающее обучение с использованием опорных схем).
5. Технология обучения В.Ф.Шаталова.
6. Идея опорного сигнала. Технологии обучения в школе М.П.Щетинина.

Практическое задание:

1. Подготовить презентацию по теме:
Авторская школа (вариант школы и технологии выбирает обучающийся, выходя за границы перечня вопросов темы)

Вопросы для самостоятельного изучения:

1. Изучение методик и идеи опережения С.Н.Лысенковой.
2. Изучение идеи школы «Диалога культур» (по М.Библеру).

Литература: [1];[2];[3]

2. Учебно-методическое обеспечение для самостоятельной работы обучающихся

Внеаудиторная самостоятельная работа обучающегося при изучении курса включает в себя следующие виды работ:

- проработка (изучение) материалов лекций;

- чтение и проработка рекомендованной основной и дополнительной литературы;
- подготовка к практическим (семинарским) занятиям;
- поиск и проработка материалов из Интернет-ресурсов, периодической печати;
- выполнение домашних заданий в форме творческих заданий, докладов;
- подготовка презентаций для иллюстрации докладов;
- подготовка к текущему контролю знаний по дисциплине и промежуточной аттестации.

Основная доля самостоятельной работы обучающихся приходится на подготовку к практическим (семинарским) занятиям, тематика которых полностью охватывает содержание курса. Самостоятельная работа по подготовке к практическим занятиям предполагает умение работать с первичной информацией.

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

Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Технологии профессионально-ориентированного обучения» представлен в приложении к рабочей программе дисциплины и включает в себя:

- перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы;
- описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания;
- типовые контрольные задания или материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций;
- методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций.

Вопросы для проведения промежуточной аттестации по дисциплине (зачет)

1. Сущность и принципы реализации технологий профессионально-ориентированного обучения
2. Классификации технологий профессионально-ориентированного обучения
3. Формы теоретического профессионально-ориентированного обучения
4. Формы практического профессионально-ориентированного обучения
5. Специфика организации самостоятельной внеаудиторной работы обучающихся
6. Активные методы профессионально-ориентированного обучения
7. Технологии воспитательной деятельности
8. Специфика выбора, проектирования и реализации технологий обучения
9. Педагогические технологии авторских школ и авторские технологии обучения

7. Рекомендуемая литература

7.1 Основная литература

1. Яковлева Т.П. Личностно-ориентированное образование: теория и практика: учеб. пособие. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2006. – 198 с. - 5 экз.
2. Немов Р.С. Психология: учебник. – М. : Владос, 2001. – 688 с. - 10 экз.

7.2 Дополнительная литература

3. Смирнов С.Д. Педагогика и психология высшего образования: от деятельности к личности: учеб. пособие. – м.: Академия, 2005. 0 400 с. - 5 экз.
4. Королев л.М. Психология управления : учеб. поосбие. – М.: Дашков и К, 2010. – 188 с. -

20 экз.

5. Пряжников Н.С. Психология труда : учеб. пособие [5-е изд., стер.] / Н.С. Пряжников, Е.Ю. Пряжникова. – М.: Академия, 2009. – 5 экз.
6. Носкова О.Г. Психология труда : учеб. пособие [5-е изд., стер.] / под. ред. Е.А. Климова. – М.: Академия, 2009. – 384 с. – 20 экз.
7. Плотницкая М. Р. Стратегии самореализации мужчин и женщин : монография / ФГБОУ ВПО КамчатГТУ. – Петропавловск-Камчатский : [КамчатГТУ], 2015. – 157 с. – 23 с.
8. Григорович Л.А. Педагогика и психология : учеб. пособие / Л.А. Григорович, Т.Д. Марцинковская. – м.: Гардарики, 2005. – 480 с. – 7 экз.

7.3 Методические указания

9. Плотницкая М.Р. Технологии профессионально-ориентированного обучения: Программа курса и методические указания к изучению дисциплины для обучающихся по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре. – Петропавловск-Камчатский: КамчатГТУ, 2016. – 13 с.

8. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»

<i>№ п/п</i>	<i>Web-ресурс</i>	<i>Режим доступа</i>
1	Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»	http://lkkamchatgtu.ru:8080
2	Электронно-библиотечная система издательства «Лань»	http://e.lanbook.com
3	Электронно-библиотечная система elibrary (периодические издания)	http://elibrary.ru
4	Электронно-библиотечная система «Юрайт»	http://www.biblio-online.ru
5	Научная электронная библиотека «Киберленинка»	http://cyberleninka.ru/
6	Сайт Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при министерстве образования и науки Российской Федерации	http://vak.ed.gov.ru

9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины

Методика преподавания данной дисциплины предполагает чтение лекций, проведение практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций по отдельным (наиболее сложным) специфическим проблемам дисциплины. Предусмотрена самостоятельная работа обучающихся, а также прохождение аттестационных испытаний промежуточной аттестации.

Лекции посвящаются рассмотрению наиболее важных концептуальных вопросов: основным понятиям; обсуждению проблемных вопросов развития высшей школы, психологическим аспектам процесса образования в высшей школе. В ходе лекций обучающимся следует подготовить конспекты лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; пометать важные мысли, выделять ключевые слова, термины; проверять термины, понятия с помощью энциклопедий, словарей, справочников с выписыванием толкований в тетрадь; обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, пометить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии.

Целью проведения практических (семинарских) занятий является закрепление знаний обучающихся, полученных ими в ходе изучения дисциплины на лекциях и самостоятельно. Практические занятия проводятся, в том числе, в форме семинаров; на них обсуждаются вопросы по теме, разбираются конкретные ситуации взаимодействия между субъектами образовательного процесса, применение образовательных технологий и пр.; проводится тестирование, проводятся опросы. Для подготовки к занятиям семинарского типа обучающиеся выполняют проработку рабочей программы, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины; конспектирование источников; работу с конспектом лекций; подготовку ответов к контрольным вопросам, просмотр рекомендуемой литературы.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационно-справочных систем

10.1 Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса

- электронные образовательные ресурсы, представленные в п. 8 рабочей программы;
- использование слайд-презентаций;
- интерактивное общение с обучающимися и консультирование посредством электронной почты.

10.2 Перечень лицензионного программного обеспечения, используемого при осуществлении образовательного процесса

Наименование программного обеспечения	Назначение
Adobe Reader	Программа для просмотра электронных документов
FoxitReader	Программа для просмотра электронных документов
Google Chrome	Браузер
Kaspersky Antivirus	Средство антивирусной защиты
Moodle	Образовательный портал ФГБОУ ВО «КамчатГТУ»
Mozilla FireFox	Браузер
Microsoft Office	Программное обеспечение для работы с электронными документами
Антиплагиат	Система автоматической проверки текстов на наличие заимствований из общедоступных сетевых источников
7-zip	Архиватор
Microsoft Open License Academic	Операционные системы

10.3 Современные профессиональные базы данных (в том числе международные реферативные базы данных научных изданий)

Наименование электронного ресурса	Адрес сайта
Международная реферативная база данных научных изданий Web of Science	http://apps.webofknowledge.com
Международная реферативная база данных научных изданий Scopus	www.Scopus.com
Международная реферативная база данных научных изданий ASFА	www.fao.org
Международная система библиографических ссылок CrossRef	www.crossref.org

10.4 Перечень информационно-справочных систем

Наименование электронного ресурса	Адрес сайта
Справочно-правовая система Консультант Плюс	http://www.consultant.ru/online
Справочно-правовая система Гарант	http://www.garant.ru/online

11. Материально-техническое обеспечение дисциплины

- для проведения занятий лекционного типа, практических (семинарских) занятий, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации учебная аудитория УК 7-221 с комплектом учебной мебели на 54 посадочных места;
- для самостоятельной работы обучающихся – аудитория 3–410 (лаборатория схемотехники), оборудованная рабочими станциями с доступом к сети «Интернет» и комплектом учебной мебели;
- технические средства обучения для представления учебной информации большой аудитории: аудиторная доска, мультимедийное оборудование (ноутбук, проектор).