

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ТРАНСПОРТА

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Иркутский государственный университет путей сообщения»
(ФГБОУ ВО ИРГУПС)

УТВЕРЖДЕНА
приказом ректора
от «08» мая 2020 г. № 266-1

ФТД.В.01 Логика
рабочая программа дисциплины

Направление подготовки – 10.03.01 Информационная безопасность
Профиль подготовки – № 4 «Безопасность автоматизированных систем»
Программа подготовки – академический бакалавриат
Квалификация выпускника – бакалавр
Форма обучения – очная
Нормативный срок обучения – 4 года
Кафедра-разработчик программы – Философия и социальные науки

Общая трудоемкость в з.е. – 2
Часов по учебному плану – 72

Форма промежуточной аттестации в семестрах:
зачет – 2

Распределение часов дисциплины по семестрам

Семестр	2	Итого
Число недель в семестре	18	
Вид занятий	Часов по учебному плану	Часов по учебному плану
Аудиторная контактная работа по видам учебных занятий	36	36
– лекции	18	18
– практические (семинарские)	18	18
Самостоятельная работа	36	36
Итого	72	72

ИРКУТСК

Электронный документ выгружен из ЕИС ФГБОУ ВО ИРГУПС и соответствует оригиналу

Подписант ФГБОУ ВО ИРГУПС Трофимов Ю.А.

00a73c5b7b623a969ccad43a81ab346d50 с 08.12.2022 14:32 по 02.03.2024 14:32 GMT+03:00

Подпись соответствует файлу документа



1. ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ	
1.1. Цель освоения дисциплины	
1	Формирование логического мышления, опирающегося на современную науку и научную методологию.
1. 2. Задачи освоения дисциплины	
1	Формирование и развитие навыков логического мышления, предполагающего способность оперировать основными категориями, законами, правилами и приемами логики.
2	Формирование навыков рациональной дискурсивности через овладение приемами ведения диалога, включая все его формы.
1.3 Цель воспитания и задачи воспитательной работы в рамках дисциплины	
Научно-образовательное воспитание обучающихся	
Цель научно-образовательного воспитания – создание условий для реализации научно-образовательного потенциала обучающихся в форме наставничества, тьюторства, научного творчества.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование системного и критического мышления, мотивации к обучению, развитие интереса к творческой научной деятельности;	
– создание в студенческой среде атмосферы взаимной требовательности к овладению знаниями, умениями и навыками;	
– популяризация научных знаний среди обучающихся;	
– содействие повышению привлекательности науки, поддержка научно-технического творчества;	
– создание условий для получения обучающимися достоверной информации о передовых достижениях и открытиях мировой и отечественной науки, повышения заинтересованности в научных познаниях об устройстве мира и общества;	
– совершенствование организации и планирования самостоятельной работы обучающихся как образовательной технологии формирования будущего специалиста путем индивидуальной познавательной и исследовательской деятельности	
Профессионально-трудовое воспитание обучающихся	
Цель профессионально-трудового воспитания – формирование у обучающихся осознанной профессиональной ориентации, понимания общественного смысла труда и значимости его для себя лично, ответственного, сознательного и творческого отношения к будущей деятельности, профессиональной этики, способности предвидеть изменения, которые могут возникнуть в профессиональной деятельности, и умению работать в изменённых, вновь созданных условиях труда.	
Цель достигается по мере решения в единстве следующих задач:	
– формирование сознательного отношения к выбранной профессии;	
– воспитание чести, гордости, любви к профессии, сознательного отношения к профессиональному долгу, понимаемому как личная ответственность и обязанность;	
– формирование психологи профессионала;	
– формирование профессиональной культуры, этики профессионального общения;	
– формирование социальной компетентности и другие задачи, связанные с имиджем профессии и авторитетом транспортной отрасли	

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ В СТРУКТУРЕ ОПОП	
2.1. Требования к предварительной подготовке обучающегося	
2.1.1	Б1.Б.05 Математика
2.2. Дисциплины и практики, для которых освоение данной дисциплины необходимо как предшествующее:	
2.2.1	Б1.Б.09 Теория вероятностей и математическая статистика
2.2.2	Б1.Б.29 Теория оптимизации
2.2.3	Б1.Б.30 Вычислительная математика
2.2.4	Б1.Б.31 Численные методы
2.2.5	Б1.Б.32 Основы кибернетики
2.2.6	Б1.Б.35 Основы системного анализа
2.2.7	Б1.Б.36 Математическая логика и теория алгоритмов

3. ПЕРЕЧЕНЬ ПЛАНИРУЕМЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ОБУЧЕНИЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ, СООТНЕСЕННЫХ С ПЛАНИРУЕМЫМИ РЕЗУЛЬТАТАМИ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ	
ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач	
Минимальный уровень освоения компетенции	
Знать	основные понятия математического анализа
Уметь	применять методы математического анализа при решении профессиональных задач

Владеть	приёмами полемики, критики и аргументации
Базовый уровень освоения компетенции	
Знать	формы и методы научного познания, их эволюцию
Уметь	использовать навыки аналитического и численного решения алгебраических и дифференциальных уравнений и систем
Владеть	научной терминологией; успешно проводить логические операции с понятиями и категориями общенаучного характера
Высокий уровень освоения компетенции	
Знать	основные законы логического мышления и основные формы мыслительного процесса
Уметь	правильно и технически грамотно поставить и математически грамотно пояснить и решить конкретную задачу в рассматриваемой области
Владеть	культурой мышления; способностью к восприятию информации, обобщению и анализу

В результате освоения дисциплины обучающийся должен

Знать:	
1	основные понятия математического анализа
2	формы и методы научного познания, их эволюцию
3	основные законы логического мышления и основные формы мыслительного процесса
Уметь:	
1	применять методы математического анализа при решении профессиональных задач
2	использовать навыки аналитического и численного решения алгебраических и дифференциальных уравнений и систем
3	правильно и технически грамотно поставить и математически грамотно пояснить и решить конкретную задачу в рассматриваемой области
Владеть:	
1	приёмами полемики, критики и аргументации
2	научной терминологией; успешно проводить логические операции с понятиями и категориями общенаучного характера
3	культурой мышления; способностью к восприятию информации, обобщению и анализу

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

Код занятия	Наименование разделов и тем /вид занятия/	Семестр	Часы.	Компетенции	Учебная литература, ресурсы сети Интернет
	Раздел 1. Логика как наука				
1.1	Предмет и значение логики. Понятие о форме и законе мышления. /Лек/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
1.2	Виды понятий. Отношения между понятиями. /Пр/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
1.3	Проработка лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	7	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
	Раздел 2. Понятие				
2.1	Виды понятий. Отношения между понятиями. Обобщение и ограничение понятий. Определение понятий. /Лек/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.2	Обобщение и ограничение понятий. Определение понятий. /Пр/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.3	Деление понятий. Операции с классами. /Лек/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.4	Деление понятий. Операции с классами понятий. /Пр/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
2.5	Проработка лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	7	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3

	Раздел 3. Суждение и умозаключение				
3.1	Суждения и предложение. Простые суждения. Сложные суждения. Модальность суждений. /Лек/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
3.2	Суждения и предложение. Простые суждения. /Пр/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
3.3	Виды индуктивных умозаключений. Методы научной индукции. /Лек/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
3.4	Сложные суждения. Модальность суждений. /Пр/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
3.5	Виды индуктивных умозаключений. Методы научной индукции. /Пр/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
3.6	Проработка лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	7	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
	Раздел 4. Законы логики				
4.1	Закон тождества. Закон непротиворечия. /Лек/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
4.2	Закон исключенного третьего. Закон достаточного основания. /Лек/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
4.3	Проработка лекционного материала. /Ср/	2	7	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
	Раздел 5. Логические основы аргументации				
5.1	Структура аргументации. Виды обоснования тезиса. Виды критики. /Лек/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
5.2	Структура аргументации. Виды обоснования тезиса. /Пр/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
5.3	Виды критики. Виды доказательств и опровержений. /Пр/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
5.4	Виды доказательств и опровержений. Правила доказательства. Ошибки в доказательствах. Способы доказательства гипотез. /Лек/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
5.5	Правила доказательства. Ошибки в доказательствах. Способы доказательства гипотез. /Пр/	2	2	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3
5.6	Проработка лекционного материала. Подготовка к практическим занятиям. /Ср/	2	8	ОПК-2	Л1.1 Л1.2 Л2.1 Л2.2 Л3.1 Э1 Э2 Э3

**5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ**

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по дисциплине разрабатывается в соответствии с Положением о формировании фондов оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости, промежуточной и государственной итоговой аттестации № П.312000.06.7.188-2017.

Фонд оценочных средств для проведения текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации по данной дисциплине оформляется в виде приложения № 1 к рабочей программе дисциплины и размещается в электронной информационно-образовательной среде Университета, доступной обучающемуся через его личный кабинет.

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

6.1. Рекомендуемая литература

6.1.1. Основная литература

	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Колич-во экз. в библиотеке /100% онлайн
Л1.1	Яшин Б.Л.	Логика: учебник http://biblioclub.ru	М., Берлин: Директ-Медиа, 2015	100% онлайн
Л1.2	Ивин А. А.	Логика: учебное пособие http://biblioclub.ru	М., Берлин: Директ-Медиа, 2015	100% онлайн
6.1.2. Дополнительная литература				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Колич-во экз. в библиотеке /100% онлайн
Л2.1	Михайлов К.А.	Логика: учебник	М.: Юрайт, 2012	11
Л2.2	Светлов В.А.	Логика: учеб.пособие	М.: Логос, 2014	100
6.1.3. Методические разработки				
	Авторы, составители	Заглавие	Издательство, год издания	Колич-во экз. в библиотеке /100% онлайн
Л3.1	Малых Г.И., Новолодская Г.И.	Логика: учебно-метод. пособие по дисциплине «Логика» для студентов эконом.профиля	Иркутск: ИрГУПС, 2008	71
6.1.4. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине				
6.1.4.1	Яшин Б.Л.	Логика: учебник http://biblioclub.ru	Директ-Медиа, 2015	100% онлайн
6.1.4.2	Ивин А. А.	Логика: учебное пособие http://biblioclub.ru	Директ-Медиа, 2015	100% онлайн
6.1.4.3	Михайлов К.А.	Логика: учебник	М.: Юрайт, 2012	11
6.1.4.4	Светлов В.А.	Логика: учеб.пособие	М.: Логос, 2014	100
6.1.4.5	Малых Г.И., Новолодская Г.И.	Логика: учебно-метод. пособие по дисциплине «Логика» для студентов эконом.профиля	Иркутск: ИрГУПС, 2008	71
6.1.4.6	Грядовой Д. И., Стрелкова Н. В.	Логика : задачи и упражнения: учебное пособие	М.: Юнити-Дана, 2015	100% онлайн
6.1.4.7	Лаврикова И. Н.	Логика : учимся решать: учебное пособие	М.: Юнити-Дана, 2015	100% онлайн
6.2. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет»				
Э1	Электронная библиотека Гумер: http://www.gumer.info			
Э2	Цифровая библиотека по философии: http:// www.filosof.historic.ru			
Э3	Научная библиотека КиберЛенинка: http:// www.CyberLeninka.ru			
6.3. Перечень информационных технологий				
6.3.1. Перечень базового программного обеспечения				
6.3.1.1	ОСMicrosoftWindowsXPProfessional, количество – 227, лицензия № 44718499; ОСMicrosoftWindows 7 Professional, количество – 100, лицензия № 49379844			
6.3.1.2	Офисный пакет MicrosoftOffice 2010, количество – 155, лицензия № 48288083; LibreOffice v. 5.2, свободно распространяемое ПО, https://ru.libreoffice.org			
6.3.2. Перечень специализированного программного обеспечения				
Специализированное программное обеспечение не требуется				
6.3.3. Перечень информационных справочных систем				
6.3.3.1	Философия в России: информационно-справочный философский портал http:// www.philosophy.ru			
6.4. Правовые и нормативные документы				
Не предусмотрено				

7. ОПИСАНИЕ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ, НЕОБХОДИМОЙ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРАКТИКИ

1	Корпуса А, Б, В, Г, Д, Е ИрГУПС находятся по адресу: г. Иркутск, ул. Чернышевского, д. 15; корпус Л – по адресу: г. Иркутск, ул. Лермонтова, д.80.
---	---

2	Учебные аудитории для проведения занятий лекционного типа, занятий семинарского типа, групповых и индивидуальных консультаций, текущего контроля и промежуточной аттестации, укомплектованные специализированной мебелью и техническими средствами обучения (ноутбук, проектор, экран), служащими для представления учебной информации большой аудитории. Для проведения занятий лекционного типа имеются учебно-наглядные пособия (презентации), обеспечивающие тематические иллюстрации содержания дисциплины. Помещение для хранения и профилактического обслуживания учебного оборудования – А-521.
3	Аудитории для самостоятельной работы обучающихся оснащены компьютерной техникой, подключенной к информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», и обеспечены доступом в электронную информационно-образовательную среду ИрГУПС. Помещения для самостоятельной работы обучающихся: – читальные залы; – учебные залы вычислительной техники: А-401, А-509, А-513, А-516, Д-501, Д-503, Д-505, Д-507.

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ

Вид учебной деятельности	Организация учебной деятельности
Лекция	Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки. Выделять ключевые слова, термины. Обозначить вопросы, термины, материал, который вызывает трудности, отметить и попытаться найти ответ в рекомендуемой литературе. Если самостоятельно не удастся разобраться в материале, то необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации или на практическом занятии.
Практическое (семинарское) занятие	Практические занятия являются одним из видов учебной деятельности при изучении курса дисциплины «Логика» и включают самостоятельную подготовку обучающихся по заранее предложенному плану: конспектирование предложенной литературы, составление таблиц, работу со словарями, учебными пособиями, первоисточниками, подготовку докладов. Целью практических занятий является закрепление теоретических знаний, полученных на лекциях и при самостоятельной работе. В ходе занятий формируются навыки самостоятельного мышления, публичного выступления; умение обобщать и анализировать изучаемый материал; определять и аргументировать собственную позицию. В процессе подготовки к практическим занятиям обучающийся: 1) учится самостоятельно работать с литературой; 2) находить, отбирать и анализировать информацию; 3) выступать перед аудиторией.
Самостоятельная работа	Целью самостоятельной работы обучающихся является овладение фундаментальными знаниями, опытом творческой, исследовательской деятельности. Каждый обучающийся определяет режим своей работы и меру труда, затрачиваемого на овладение учебным содержанием по дисциплине. Он выполняет внеаудиторную работу по личному индивидуальному плану, в зависимости от его подготовки, времени и других условий. Самостоятельная работа предполагает проработку лекционного материала, подготовку к практическим занятиям, подготовку к текущему контролю и промежуточной аттестации.
Комплекс учебно-методический материалов по всем видам учебной деятельности, предусмотренным рабочей программой дисциплины, размещен в электронной информационно-образовательной среде ИрГУПС, доступной обучающемуся через его личный кабинет.	

Приложение 1 к рабочей программе по дисциплине ФТД.В.01 Логика

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
для проведения текущего контроля успеваемости и
промежуточной аттестации по дисциплине

ФТД.В.01 Логика

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

Дисциплина «Логика» участвует в формировании компетенций:

ОПК-2: способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач.

Таблица траекторий формирования компетенции ОПК-2 у обучающихся при освоении основной образовательной программы

Код компетенции	Наименование компетенции	Индекс и наименование дисциплины, участвующей в формировании компетенции	Семестр изучения дисциплины	Этапы формирования компетенции
ОПК-2	Способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач	Б1.Б.05 Математика	1	1
		Б1.Б.10 Дискретная математика	2	2
		Б1.Б.37 Теория автоматов и формальных языков	2	2
		ФТД.В.01 Логика	2	2
		Б1.Б.09 Теория вероятностей и математическая статистика	3	3
		Б1.Б.30 Вычислительная математика	3	3
		Б1.Б.31 Численные методы	4	4
		Б1.Б.29 Теория оптимизации	5	5
		Б1.Б.32 Основы кибернетики	5	5
		Б1.Б.35 Основы системного анализа	6	6
Б1.Б.36 Математическая логика и теория алгоритмов	6	6		

Таблица соответствия уровней освоения компетенции ОПК-2 планируемым результатам обучения

Код компетенции	Наименование компетенции	Наименование разделов дисциплины	Уровни освоения компетенций	Планируемые результаты обучения (показатели достижения заданного уровня освоения компетенции)
ОПК-2	Способность применять соответствующий математический аппарат для решения профессиональных задач	1. Логика как наука 2. Понятие 3. Суждение и умозаключение 4. Законы логики 5. Логические основы аргументации	Минимальный уровень	Знать: основные понятия математического анализа. Уметь: применять методы математического анализа при решении профессиональных задач. Владеть: приёмами полемики, критики и аргументации.
			Базовый	Знать: формы и методы научного познания, их эволюцию.

			уровень	<p>Уметь: использовать навыки аналитического и численного решения алгебраических и дифференциальных уравнений и систем.</p> <p>Владеть: научной терминологией; успешно проводить логические операции с понятиями и категориями общенаучного характера.</p>
			Высокий уровень	Знать: основные законы логического мышления и основные формы мыслительного процесса.
				<p>Уметь: правильно и технически грамотно поставить и математически грамотно пояснить и решить конкретную задачу в рассматриваемой области.</p> <p>Владеть: культурой мышления; способностью к восприятию информации, обобщению и анализу.</p>

Программа контрольно-оценочных мероприятий на период изучения дисциплины

№	Неделя	Наименование контрольно-оценочного мероприятия	Объект контроля (понятия, тема / раздел дисциплины, компетенция, и т.д.)		Наименование оценочного средства (форма проведения)
1	2 семестр				
2	1-3	Текущий контроль	Раздел 1. Логика как наука	ОПК-2	Опрос, дискуссия, доклад (устно)
3	4-7	Текущий контроль	Раздел 2. Понятие	ОПК-2	Опрос, дискуссия, доклад (устно); тест (письменно)
4	8-11	Текущий контроль	Раздел 3. Суждение и умозаключение	ОПК-2	Опрос, дискуссия, доклад (устно); тест (письменно)
5	12-14	Текущий контроль	Раздел 4. Законы логики	ОПК-2	Опрос, дискуссия, доклад (устно)
6	15-17	Текущий контроль	Раздел 5. Логические основы аргументации	ОПК-2	Опрос, дискуссия, доклад (устно); тест (письменно)
7	18	Промежуточная аттестация (зачет)	Разделы: 1. Логика как наука 2. Понятие 3. Суждение и умозаключение 4. Законы логики 5. Логические основы аргументации	ОПК-2	Устно

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

Контроль качества освоения дисциплины включает в себя текущий контроль успеваемости и промежуточную аттестацию. Текущий контроль успеваемости и промежуточная аттестация обучающихся проводятся в целях установления соответствия достижений обучающихся поэтапным требованиям образовательной программы к результатам обучения и формирования компетенций.

Текущий контроль успеваемости – основной вид систематической проверки знаний, умений, навыков обучающихся. Задача текущего контроля – оперативное и регулярное управление учебной деятельностью обучающихся на основе обратной связи и корректировки. Результаты оценивания заносятся преподавателем в журнал и учитываются в виде средней оценки при проведении промежуточной аттестации.

Для оценивания результатов обучения используется четырехбалльная шкала: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

Перечень оценочных средств сформированности компетенций представлен в нижеследующей таблице.

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в ФОС
Текущий контроль успеваемости			
1	Опрос	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде опроса обучающихся	Вопросы по темам / разделам дисциплины
2	Дискуссия	Оценочное средство, позволяющее включить обучающихся в процесс обсуждения спорного вопроса, проблемы и оценить их умение аргументировать свою точку зрения	Перечень дискуссионных тем
4	Тест	Систематизированные задания, позволяющие автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений обучающегося	Фонд тестовых заданий
5	Доклад	Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской и научной темы	Темы докладов
Промежуточная аттестация			
8	Зачет	Средство, позволяющее оценить знания, умения и владения обучающегося по дисциплине.	Комплект теоретических вопросов к зачету

Критерии и шкалы оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета, а также шкала для оценивания уровня освоения компетенций представлена в следующей таблице.

Шкалы оценивания		Критерии оценивания	Уровень освоения компетенций
«отлично»	«зачтено»	Обучающийся демонстрирует всестороннее, системное и глубокое знание программного материала; логическое, последовательное изложение ответа с опорой на разнообразные источники; свободно владеет соответствующей терминологией, четко аргументирует личную позицию в понимании рассматриваемой проблемы.	Высокий
«хорошо»		Обучающийся показывает полное и системное знание учебного материала; при построении ответа опирается на обязательную литературу; пользуется необходимой терминологией.	Базовый
«удовлетворительно»		Обучающийся демонстрирует знания основного программного материала, но допускает погрешности в ответе; не использует вовсе или использует с ошибками необходимую терминологию.	Минимальный
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Обучающийся демонстрирует существенные пробелы в знаниях основного учебного материала.	Компетенции не сформированы

Критерии и шкалы оценивания результатов обучения при проведении текущего контроля успеваемости. **Критерии и шкала оценивания устного опроса**

Оценка		Критерий оценки
«отлично»	«зачтено»	Ответы на поставленные вопросы излагаются логично, последовательно и не требуют дополнительных пояснений. Полно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Делаются обоснованные выводы. Демонстрируется знание необходимой терминологии. Соблюдаются нормы литературной речи.
«хорошо»		Ответы на поставленные вопросы излагаются систематизировано и последовательно. Материал излагается уверенно. Раскрыты причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируется умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер. Соблюдаются нормы литературной речи.

«удовлетворительно»		<p>Допускаются нарушения в последовательности изложения. Неполно раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Демонстрируются поверхностные знания вопроса, имеются затруднения с выводами.</p> <p>Допускаются нарушения норм литературной речи.</p>
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	<p>Материал излагается непоследовательно, сбивчиво, не представляет определенной системы знаний по дисциплине. Не раскрываются причинно-следственные связи между явлениями и событиями. Не проводится анализ. Выводы отсутствуют. Ответы на дополнительные вопросы отсутствуют.</p> <p>Имеются заметные нарушения норм литературной речи.</p>

Критерии и шкала оценивания дискуссии

Оценка		Критерий оценки
«отлично»	«зачтено»	<p>Обучающийся в полной мере усвоил учебный материал; проявляет навыки анализа, обобщения, критического осмысления информации, публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики. Материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности, точно используется терминология. Показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации; высказывать свою точку зрения. Продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов.</p>
«хорошо»		<p>Могут быть допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов.</p> <p>Ответ удовлетворяет основным требованиям на оценку «отлично», но при этом имеет один из недостатков: в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа; допущены один – два недочета в формировании навыков публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.</p>
«удовлетворительно»		<p>Неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала; допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов; при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, обучающийся не может применить теорию в новой ситуации.</p>
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	<p>Не раскрыто основное содержание учебного материала; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов; не сформированы компетенции, умения и навыки публичной речи, аргументации, ведения дискуссии и полемики, критического восприятия информации.</p>

Критерии и шкала оценивания докладов

Оценка		Критерий оценки
«отлично»	«зачтено»	Выполнены все требования к докладу: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция; сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»		Основные требования выполнены, но при этом допущены недочеты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём, имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы даны неполные ответы.
«удовлетворительно»		Имеются существенные отступления от требований к выступлению с докладом. В частности, тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании или при ответе на дополнительные вопросы; отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	«не зачтено»	Тема доклада не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Критерии и шкала оценивания результатов теста

Перевод в четырехбалльную систему происходит следующим образом:

Число правильных ответов	Оценка	
90-100% правильных ответов	«отлично»	«зачтено»
75-89% правильных ответов	«хорошо»	
60-74% правильных ответов	«удовлетворительно»	
59% и меньше правильных ответов	«неудовлетворительно»	«не зачтено»

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

3.1/3.2 Типовые вопросы по темам (разделам) дисциплины / дискуссионные темы

Раздел 1. Логика как наука

Предмет и значение логики.

Понятие о форме и законе мышления.

Раздел 2. Понятие

Виды понятий.

Отношения между понятиями.

Обобщение и ограничение понятий.

Определение понятий.

Деление понятий.

Операции с классами понятий. **Раздел**

3. Суждение и умозаключение

Суждения и предложение.

Простые суждения.

Сложные суждения.

Модальность суждений.

Виды индуктивных умозаключений.

Методы научной индукции.

Раздел 4. Законы логики

Закон тождества.

Закон непротиворечия.

Закон исключенного третьего.

Закон достаточного основания.

Раздел 5. Логические основы аргументации Структура аргументации.

Виды обоснования тезиса.

Виды критики.

Виды доказательств и опровержений.

Правила доказательства.

Ошибки в доказательствах.

Способы доказательства гипотез.

3.3 Типовые темы докладов

1. Предмет и метод логики как науки.
2. Основная проблематика логики.
3. Эмпирическое отображение действительности.
4. Основные логико-философские подходы к пониманию истины.
5. Развитие логики в Античную эпоху.
6. Основные идеи Средневековой (схоластической) логики.
7. Развитие логики в Новое время.
8. Выдающиеся логики XIX-XX столетий.
9. Развитие логики в России.
10. Социальное назначение и функции логики.
11. Роль логики в формировании интеллектуальной культуры человека.
12. Основные виды логических ошибок и пути их преодоления.
13. Характеристика понятия как формы мышления.

14. Логические операции над понятиями.
15. Классификация и ее роль в науке.
16. Общая характеристика суждения как формы мышления.
17. Специфика модальных суждений.
18. Отношения между суждениями.
19. Логические операции над суждениями.
20. Логическая характеристика сложных суждений.
21. Развитие математической логики.
22. Законы логики.
23. Умозаключение как форма мышления.
24. Основные виды умозаключений: дедуктивные, индуктивные.
25. Простой категоричный силлогизм.
26. Сложные и сложносокращенные силлогизмы.
27. Характеристика разделительных и условных силлогизмов.
28. Индукция с точки зрения логики.
29. Роль индукции в познании.
30. Гипотеза и ее роль в науке.
31. Логическая характеристика аналогии.
32. Логическая характеристика доведения и опровержения. 33. Теоретическое и практическое значение логики.

3.4 Типовые тестовые задания

1. Общие понятия, относящиеся к неопределенному числу предметов, называются:
а) регистрирующими; б) конкретными; в) положительными; г) нерегистрирующими; д) соотносительными.
2. Операция, раскрывающая содержание понятия, называется:
а) делением понятия; б) обобщением понятия; в) определением понятия; г) ограничением понятия; д) нет верных вариантов.
3. Классы, которые получаются в результате деления понятия, называются:
а) основанием деления; б) объемом понятия; в) членами деления; г) объемом делимого понятия; д) все вышеперечисленные варианты.
4. Понятия, в которых обобщаются конкретные предметы и явления действительности по тем или иным признакам, называются:
а) абстрактными; б) конкретными; в) положительными; г) отрицательными; д) собирательными.
5. Отношения между понятиями по объему делятся на:
а) три группы; б) десять групп; в) четыре группы; г) две группы; д) нет верных вариантов.
6. Понятия «Президент» (А), «Глава государства» (В) находятся в отношении:
а) равнозначности; б) пересечения; в) подчинения; г) противоположности; г) соподчинения 7.
Форма мышления, отражающая предметы в их существенных признаках, называется:
а) суждением; б) понятием; в) умозаключением; г) субъектом суждения; д) нет верных вариантов 8.
Отношение «род» - «вид» используется в логических операциях, производимых над понятиями: 1) обобщение; 2) ограничение; 3) определение; 4) деление

а) 1, 2; б) 1, 4; в) 1, 2, 3, 4; г) 1, 3; д) 3, 4.

9. Правила относящиеся к определению, включают в себя:

а) определение не должно включать в себя круга;

б) определение должно быть ясным;

в) определение должно быть соразмерным;

г) определение не должно быть отрицательным;

д) все перечисленные варианты.

10. Между совместимыми понятиями могут быть отношения:

1) тождества; 2) пересечения; 3) подчинения; 4) противоречия; 5) противоположности; 6) соподчинения.

а) 1, 2, 3; б) 3, 4, 5; в) 4, 5, 6; г) 1, 4, 5; д) 2, 5, 6.

11. Содержание и объем понятия:

а) взаимоисключают друг друга;

б) не зависят друг от друга;

в) взаимосвязаны прямопропорционально;

г) взаимосвязаны обратно пропорционально;

д) нет верных вариантов.

12. Определение «Философ – это человек, разрабатывающий научную методологию» является:

а) правильным определением; б) содержит ошибку слишком узкого определения; в) содержит ошибку слишком широкого определения; г) содержит ошибку перекрещивающегося определения; д) содержит ошибку кругового определения.

13. Предметы, существующие только взаимосвязанно и одновременно друг с другом, отражаются в:

а) безотносительных понятиях; б) положительных понятиях; в) соотносительных понятиях; г) отрицательных понятиях; д) собирательных понятиях.

14. Если высказывание относится к каждому предмету класса, то такое употребление понятия называется:

а) собирательным; б) нерегистрирующим; в) положительным; г) разделительным; д) регистрирующим.

15. Между несовместимыми понятиями могут быть отношения:

1) тождества; 2) соподчинения; 3) подчинения; 4) противоположности; 5) пересечения; 6) противоречия:

а) 1, 2, 3; б) 2, 4, 6; в) 1, 3, 5; г) 2, 3, 4; д) 4, 5, 6.

16. Правила деления включают в себя:

а) деление должно производиться по одному основанию;

б) деление должно быть соразмерным;

- в) члены деления должны исключать друг друга;
- г) деление должно быть последовательным;
- д) все перечисленные варианты.

17. Понятия: «Наказание» (А), «Ссылка» (В) находятся в отношениях:

- а) равнозначности; б) пересечения; в) подчинения; г) противоположности; г) соподчинения 18.
- Форма мышления, отражающая предметы в их существенных признаках, называется:

- а) понятием; б) суждением; в) умозаключением; г) содержанием; д) объемом 19.
- Классификация отличается от деления тем, что она представляет собой:

- а) противоположность делению;
- б) многоступенчатое деление;
- в) распределение предметов по группам (классам), при котором каждый класс имеет свое постоянное, определенное место;
- г) распределение предметов на основе дихотомии;
- д) нет верных вариантов.

20. Операция с классами, состоящая в объединении двух или нескольких классов в один класс, состоящий из всех элементов, входящих в слагаемые классы называется:

- а) определением; б) делением; в) умножением; г) сложением; д) дополнением к классу (отрицанием)

21. Понятия, в которых обобщаются конкретные предметы и явления действительности по тем или иным признакам, называются:

- а) абстрактными; б) положительными; в) конкретными; г) отрицательными; д) соотносительными

22. К логическим операциям над понятиями относятся:

- а) обобщение; б) ограничение; в) определение; г) деление; д) все перечисленные варианты

23. Сравнение – это:

- а) мысленное расчленение предмета на составные части;
- б) мысленное соединение составных частей предмета;
- в) логический прием, при помощи которого устанавливается сходство или различие предметов действительности
- г) переход от ряда фактов, ситуаций к их отождествлению в каких-либо свойствах с последующим образованием множеств, соответствующих этим свойствам;
- д) логический прием, устанавливающий только различие между предметами.

24. Тавтология в определении является:

- а) логической ошибкой – определение через неизвестное;
- б) разновидностью круга;
- в) определением через отрицание;

г) объемом определяемого понятия;

д) логической ошибкой, отражающей несоразмерность определения.

25. Если высказывание относится к каждому предмету класса, то такое употребление понятия называется:

а) собирательным; б) нерегистрирующим; в) разделительным; г) регистрирующим; д) соотносительным.

3.5 Перечень теоретических вопросов для подготовки к зачету

1. Предмет и значение логики. Понятие о формах и законах мышления.
2. Логика и язык. Язык логики предикатов.
3. Общая характеристика понятия. Закон обратного отношения между объемом и содержанием.
4. Виды понятий.
5. Отношения между понятиями.
6. Логические операции, связанные с объемом и содержанием понятий.
7. Определение понятий. Виды определений. Правила и ошибки в определениях.
8. Деление понятий. Виды и правила деления.
9. Операции с классами (сложение, умножение, дополнение к классу).
10. Общая характеристика суждения. Связь суждения и предложения.
11. Простые суждения, их виды и состав. Распределенность терминов в суждении.
12. Сложное суждение (дизъюнкция); его строение и условия истинности.
13. Сложное суждение (конъюнкция); условия его истинности.
14. Условное (импликативное) суждение; его строение и условия истинности.
15. Эквивалентное суждение (двойная импликация); его строение и условия истинности.
16. Логические отношения между суждениями.
17. Логика вопроса. Виды вопросов и ответов.
18. Алетическая модальность суждений.
19. Эпистемическая модальность.
20. Деонтическая модальность.
21. Закон тождества. Ошибки, возникающие при нарушении этого закона.
22. Закон противоречия.
23. Закон исключенного третьего.
24. Закон достаточного основания.
25. Непосредственные умозаключения (превращение).
26. Непосредственные умозаключения (обращение).
27. Непосредственные умозаключения (противопоставление предикату).
28. Умозаключения по логическому квадрату.
29. Простой категорический силлогизм; его состав, фигуры и модусы.
30. Правила простого категорического силлогизма, особые правила его фигур.
31. Умозаключения из суждений с отношениями.
32. Чисто условное умозаключение.
33. Условно-категорическое умозаключение и его модусы.
34. Разделительно-категорическое умозаключение и его модусы.
35. Условно-разделительное (лемматическое) умозаключение и его модусы.
36. Сокращенный силлогизм (энтимема).

37. Сложные и сложносокращенные силлогизмы (общая характеристика).
38. Умозаключения полной индукции.
39. Неполная индукция и ее виды.
40. Статистические обобщения как особый вид индуктивных умозаключений.
41. Понятие и структура умозаключений по аналогии.
42. Виды аналогии. Условия состоятельности выводов по аналогии.
43. Роль аналогии в правовом процессе.
44. Понятие гипотезы и ее структура. Виды гипотез. Понятие версии.
45. Построение гипотез, проверка гипотез. Способы доказательства гипотезы.
46. Доказательство и убеждение.
47. Структура доказательства. Поля аргументации. Согласование полей аргументации.
48. Способы доказательства.
49. Опровержение. Понятие опровержения, его виды и структура.
50. Правила доказательства и опровержения.
51. Ошибки, возникающие при нарушении правил в доказательствах и опровержениях. Виды ошибок.
52. История развития логики.

4. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

В таблице дано описание процедур проведения контрольно-оценочных мероприятий, соответствующих рабочей программе дисциплины, и процедур оценивания результатов обучения с помощью спланированных оценочных средств.

Наименование оценочного средства	Описания процедуры проведения контрольно-оценочного мероприятия и процедуры оценивания результатов обучения
Опрос / дискуссия	Опрос / дискуссия, предусмотренные рабочей программой дисциплины, проводятся во время практических занятий. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения опроса / дискуссии, доводит до обучающихся тему, рекомендует литературу.
Доклад	Преподаватель не менее чем за неделю до срока выступления с докладами, должен сообщить каждому обучающемуся тему, рекомендовать литературу.
Тест	Тестирование проводится во время практических занятий. Во время проведения тестирования пользоваться учебниками, справочниками, конспектами лекций, тетрадями для практических занятий не разрешено. Преподаватель на практическом занятии, предшествующем занятию проведения тестирования, доводит до обучающихся: тему, количество заданий в тесте, время выполнения.

Зачет	Проведение промежуточной аттестации в форме зачета позволяет сформировать среднюю оценку по результатам текущего контроля. Шкала и критерии оценивания компетенций в результате изучения дисциплины при проведении промежуточной аттестации в форме зачета по результатам текущего контроля	
	Средняя оценка уровня сформированности компетенций по результатам текущего контроля	Оценка
	Оценка не менее 3,0 и нет ни одной неудовлетворительной оценки по текущему контролю	«зачтено»
	Оценка менее 3,0 или получена хотя бы одна неудовлетворительная оценка по текущему контролю	«не зачтено»
Если оценка уровня сформированности компетенций обучающегося не соответствует критериям получения зачета, то обучающийся сдает зачет. Зачет проводится в форме собеседования по перечню теоретических вопросов.		