

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ  
УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«РЯЗАНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ ИМЕНИ С.А. ЕСЕНИНА»

Утверждаю:  
Директор института психологии,  
педагогики и социальной работы

 Л.А. Байкова  
«30» августа 2018 г.

## РАБОЧАЯ ПРОГРАММА ДИСЦИПЛИНЫ «ЛОГИКА»

**Уровень основной профессиональной образовательной программы:**  
бакалавриат

**Направление подготовки:** 37.03.01 Психология

**Направленность (профиль) подготовки:** Психология

**Форма обучения:** очная

**Сроки освоения ОПОП:** нормативный (4 года)

**Факультет (институт):** Институт психологии, педагогики и социальной  
работы

**Кафедра гуманитарных и естественно-научных дисциплин и методики  
их преподавания**

Рязань, 2018

## **ВВОДНАЯ ЧАСТЬ**

### **1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

**Целями освоения учебной дисциплины «Логика» являются:**

- обеспечение готовности студента к усвоению основ методологической грамотности и методов научного познания;
- формирование у студентов общего представления о методологии науки;
- необходимые научные знания по основным проблемам современной формальной логики;
- овладение студентами основными методами научного познания в исследовательской деятельности;
- выработка навыков применять научные логические знания, в том числе в процессе обучения в вузе;
- развитие логического абстрактного мышления студентов;
- формирование логической культуры студентов.

### **2. МЕСТО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ МОДУЛЯ В СТРУКТУРЕ ОПОП ВУЗА**

**2.1. Учебная дисциплина «Логика» относится к обязательным дисциплинам вариативной части дисциплин Блока 1.**

**2.2. Для изучения данной учебной дисциплины необходимы** следующие предшествующие дисциплины:

- философия,
- естествознание.

**2.3. Перечень последующих учебных дисциплин**, для которых необходимы знания, умения и навыки, формируемые данной учебной дисциплиной:

- общая психология
- экспериментальная психология
- зоопсихология и сравнительная психология
- история психологии
- психология развития и возрастная психология
- история психологии
- психология личности
- математические методы в психологии
- математика
- математическая статистика

## **2.4.Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине, соотнесенных с планируемыми результатами освоения основной профессиональной образовательной программы**

Изучение данной учебной дисциплины направлено на формирование у обучающихся общекультурных (ОК) и профессиональных (ПК) компетенций:

| №<br>п/п                   | Номер/индекс<br>компетенции | Содержание компетенции (или ее<br>части)  | Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине<br>В результате изучения учебной дисциплины обучающиеся<br>должны:  |  |  |
|----------------------------|-----------------------------|---|---|--|--|
|                            |                             |   | Знать   | Уметь  | Владеть  |
| 1                          | 2                           | 3   | 4   | 5  | 6  |
| Общекультурные компетенции |                             |   |   |  |  |
| 1.                         | OK-1                        | способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции | 1. теоретические основы, историю и перспективу развития формальной логики<br>2. об основных категориях и методах логического исследования<br>3. сущность правильного мышления и содержание познавательной деятельности человека, характеристику чувственных и логических форм познавательного | 1. анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые проблемы с помощью логики<br>2. находить междисциплинарные связи логики с другими учебными дисциплинами<br>3. выполнять логические операции | 1. методологией научного исследования<br>2. навыками четко формулировать мысль, высказывать и защищать собственную точку зрения<br>3. логического анализа экономических, социально-политических и иных процессов, протекающих в обществе |

|                              |      |  |  |   |  |
|------------------------------|------|--|--|---|--|
|                              |      |  | процесса   |   |  |
| Профессиональные компетенции |      |  |  |   |  |
| 2.                           | ПК-6 | способность к постановке профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности | <p>1. существующие технологии, дидактические приемы при организации научно-исследовательской и практической деятельности в определенной области психологии</p> <p>2. основные виды профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности психолога</p> <p>3. методы и технологии при решении профессиональных задач в рамках научного исследования</p> | <p>1. формулировать и решать профессиональные задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и практической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний</p> <p>2. выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и проектировать новые методы организации и оценки процессов жизнедеятельности человека, исходя из задач конкретного исследования</p> <p>3. обрабатывать полученные</p> | <p>1. стратегиями и способами получения научного знания</p> <p>2. навыками планирования и проведения научного и научно-практического исследования</p> <p>3. владеть навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-практической деятельности</p> |

|  |  |  |  |   |  |
|--|--|--|--|---|--|
|  |  |  |  | результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных |  |
|--|--|--|--|---|--|

## 2.5. Карта компетенций дисциплины.

| КАРТА КОМПЕТЕНЦИЙ ДИСЦИПЛИНЫ |   |   |                              |  |   |
|------------------------------|---|---|------------------------------|--|---|
| НАИМЕНОВАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ      |   | ЛОГИКА  |                              |  |   |
| ИНДЕКС                       | ФОРМУЛИРОВКА  | Перечень компонентов  | Технологии формирования      | Форма оценочного средства  | Уровни освоения компетенции   |
| OK-1                         | способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции | Знать<br>1. теоретические основы, историю и перспективу развития формальной логики<br>2. об основных категориях и | Лекции, практические занятия | Коллоквиум<br>Контрольная работа<br>Тестирование<br>письменное, компьютерное<br>Опрос<br>Проверка конспектов<br>Индивидуальные | <b>ПОРОГОВЫЙ</b><br>Знает основные философские категории;<br>умеет выбрать в зависимости от требуемых целей законы философии, необходимые для познания или предметно-практической деятельности; |

|  |  |   |  |  |   |
|--|--|---|--|--|---|
|  |  | <p>методах логического исследования</p> <p>3.сущность правильного мышления и содержание познавательной деятельности человека, характеристику чувственных и логических форм познавательного процесса</p> <p>Уметь</p> <p>1. анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые проблемы с помощью логики</p> <p>2. находить междисциплинарные связи логики с другими учебными дисциплинами</p> <p>3. выполнять логические операции</p> <p>Владеть</p> <p>1. методологией научного исследования</p> <p>2. навыками четко</p> |  | <p>домашние задания</p> <p>Экзамен</p> | <p>владеет навыками работы с основными философскими категориями.</p> <p><b><u>ПОВЫШЕННЫЙ</u></b></p> <p>Знает основные философские категории, их особенности; умеет анализировать философские проблемы; мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы в контексте педагогической деятельности; владеет технологиями приобретения, использования и обновления философских знаний для анализа предметно-практической деятельности.</p> |
|--|--|---|--|--|---|

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | формулировать мысль, высказывать и защищать собственную точку зрения<br>3. логического анализа экономических, социально-политических и иных процессов, протекающих в обществе |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|

**Профессиональные компетенции:**

| КОМПЕТЕНЦИИ |  | Перечень компонентов  | Технологии формирования      | Форма оценочного средства  | Уровни освоения компетенции   |
|-------------|--|---|------------------------------|--|---|
| ИНДЕКС      | ФОРМУЛИРОВКА   |   |                              |  |   |
| ПК-6        | способность к постановке профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности | Знать<br>1. существующие технологии, дидактические приемы при организации научно-исследовательской и практической деятельности в определенной области психологии<br>2. основные виды профессиональных задач в области научно- | Лекции, практические занятия | Коллоквиум<br>Контрольная работа<br>Тестирование<br>письменное, компьютерное<br>Опрос<br>Проверка конспектов<br>Индивидуальные домашние задания<br>Экзамен | <p align="center"><b>ПОРОГОВЫЙ</b></p> <p>Ориентируется в целом в предметной области. С небольшой помощью может сформулировать цель исследования, и провести элементарную обработку эмпирического материала.</p> <p align="center"><b>ПОВЫШЕННЫЙ</b></p> <p>Имеет достаточно высокие предметные знания. Может безошибочно сформулировать цель и задачи исследования. В соответствии с поставленной целью, грамотно собрать эмпирический материал,</p> |

|  |  |   |  |  |  |
|--|--|---|--|--|--|
|  |  | <p>исследовательской и практической деятельности психолога</p> <p>3. методы и технологии при решении профессиональных задач в рамках научного исследования</p> <p>Уметь</p> <p>1. формулировать и решать профессиональные задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и практической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний</p> <p>2. выбирать необходимые методы исследования, модифицировать существующие и проектировать новые методы организации и</p> |  |  | <p>оценить шкалу измерения признаков и в соответствии с этим безошибочно провести оценку связи психологических признаков. Может подобрать адекватные методы математико-статистической обработки эмпирических данных.</p> |
|--|--|---|--|--|--|

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
|  |  | <p>оценки процессов жизнедеятельности человека, исходя из задач конкретного исследования</p> <p>3. обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных</p> <p>Владеть</p> <p>1. стратегиями и способами получения научного знания</p> <p>2. навыками планирования и проведения научного и научно-практического исследования</p> <p>3. владеть навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-практической деятельности</p> |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|

## ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

### 1. ОБЪЕМ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ И ВИДЫ УЧЕБНОЙ РАБОТЫ

| Вид учебной работы  | Всего часов        | Семестр |     |
|---|--------------------|---------|-----|
|   |                    | № 1     |     |
|   |                    | Часов   |     |
| 1   | 2                  | 3       |     |
| <b>1. Контактная работа обучающихся с преподавателем (по видам учебных занятий) (всего)</b> | 54                 | 54      |     |
| <b>В том числе:</b>   |                    |         |     |
| Лекции (Л)  | 18                 | 18      |     |
| Практические занятия (ПЗ), Семинары (С)   | 36                 | 36      |     |
| Лабораторные работы (ЛР)  | -                  | -       |     |
| <b>2. Самостоятельная работа студента (всего)</b>   | 54                 | 54      |     |
| <b>В том числе:</b>   |                    |         |     |
| <i>СРС в семестре:</i>  | 54                 | 54      |     |
| Курсовая работа   | КП                 | -       | -   |
|   | КР                 | -       | -   |
| <b>Другие виды СРС:</b>   |                    |         |     |
| Подготовка к коллоквиуму  | 4                  | 4       |     |
| Выполнение заданий при подготовке к тестированию  | 4                  | 4       |     |
| Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям                                    | 12                 | 10      |     |
| Подготовка к контрольным работам  | 4                  | 6       |     |
| Изучение и конспектирование литературы  | 6                  | 6       |     |
| Выполнение индивидуальных домашних заданий  | 24                 | 24      |     |
| <i>СРС в период сессии:</i>   |                    |         |     |
| <b>Вид промежуточной аттестации</b>   | <b>зачет (З)</b>   | -       | -   |
|   | <b>экзамен (Э)</b> | 36      | 36  |
| <b>ИТОГО: Общая трудоемкость</b>  | <b>Часов</b>       | 144     | 144 |
|   | <b>зач. ед.</b>    | 4       | 4   |

## 2. СОДЕРЖАНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

### 2.1. Содержание разделов учебной дисциплины

| №<br>сем<br>естр<br>а | №<br>раз<br>де<br>ла | Наименование<br>раздела учебной<br>дисциплины | Содержание раздела в дидактических единицах   |
|-----------------------|----------------------|---|---|
|                       | 1                    | Предмет<br>значение логики                    | <p>Возникновение логики как науки. Логика формальная, математическая (символическая), диалектическая. Современный этап развития формальной логики.</p> <p>Предмет логики. Роль мышления в познании. Процесс познания как процесс отражения действительности в сознании человека. Ощущение. Восприятие. Представление. Абстрагирование. Основные особенности абстрактного мышления. Понятие закона Понятие логической формы и логического закона. Истинность мысли и формальная правильность рассуждений. Теоретическое и практическое значение логики. Язык как знаковая информационная система. Функции языка. Языки естественные и искусственные. Предметное и смысловое значение языковых выражений. Семантические категории языка. Понятие о логических терминах. Понятие о языке логики предикатов. Понятие о языке логики высказываний. Роль искусственных языков в выявлении структуры мысли.</p>  |
| 1                     | 2                    | Понятие                                       | <p>Понятие как форма мышления. Общая характеристика понятия. Свойства и признаки понятия. Понятие и слово. Основные логические приемы образования понятий: анализ, синтез, сравнение, абстрагирование, обобщение. Роль понятий в познании.</p> <p>Содержание и объем понятия. Закон обратного отношения между объемом и содержанием понятия. Виды понятий. Единичные и общие понятия. Конкретные и абстрактные понятия. Относительные и безотносительные понятия. Отношения между понятиями. Сравнимые и несравнимые понятия. Совместимые и несовместимые понятия. Типы совместимости: равнозначность (тождество), перекрецивание (пересечение), подчинение (отношение рода и вида). Типы несовместимости: соподчинение (координация), противоположность (контрарность), противоречие (контрадикторность). Круговые схемы Эйлера для выражения отношений между понятиями.</p> <p>Логические операции с понятиями. Определение понятий. Номинальные реальные определения. Явные и неявные определения Явное определение как определение через род и видовое отличие. Генетическое определение как разновидность определения через род и видовое отличие.</p> |

|  |   |               |   |
|--|---|---------------|---|
|  | 3 | Суждение      | <p>Суждение как форма мышления. Суждение и предложение. Повествовательные, побудительные и вопросительные предложения и их логический смысл.</p> <p>Простое суждение. Виды простых ассерторических суждений: суждение свойства (атрибутивное), суждение с отношением (релятивное), суждение существование (экзистенциальное). Категорические суждения и их виды (деление по количеству и качеству). Утвердительные и отрицательные суждения. Общие, единичные и частные суждения. Выделяющие и исключающие суждения. Объединенная классификация простых категорических суждений по количеству и качеству. Распределенность терминов в категорических суждениях.</p> <p>Сложные суждения и их виды. Соединительные (конъюнкция), разделительные (дизъюнкция), условные (импликация), эквивалентные и отрицательные суждения. Условия истинности сложных суждений (таблицы истинности). Отрицание сложных суждений. Исчисление высказываний. Понятие необходимых и достаточных условий. Отношения между суждениями по значениям истинности (по «логическому квадрату»). Вероятные и логостоверные суждения.</p>                                       |
|  | 4 | Умозаключение | <p>Умозаключение как форма мышления. Структура умозаключения: посылки, заключение и логическая связь между посылками и заключением. Виды умозаключения: дедуктивные, индуктивные и по аналогии. Понятие дедуктивного умозаключения. Виды дедукции. Непосредственные умозаключения: превращение, обращение, противопоставление предикату, умозаключения по «логическому квадрату».</p> <p>Простой категорический силлогизм. Состав силлогизма. Фигуры и модусы категорического силлогизма. Правильные модусы. Общие правила силлогизма. Умозаключения из сложных посылок. Условные умозаключения: чисто условные умозаключения и условно-категорические умозаключения. Утверждающий модус. Отрицающий модус. Понятие индуктивного умозаключения. Логическая природа индукции. Виды индукции: полная и неполная индукция. Метод математической индукции. Виды неполной индукции: популярная индукция и научная индукция. Индуктивные методы установления причинных связей. Понятие причины и следствия. Методы установления причинной связи: метод сходства, метод различия, метод сопутствующих изменений, метод остатков. Дедукция и индукция в</p> |

|  |   |                                       |  |
|--|---|---------------------------------------|--|
|  | 5 | Законы правильного мышления           | <p>Понятие логического закона. Основные черты правильного мышления: определенность, последовательность, непротиворечивость.</p> <p>Законы логики и их роль в познании. Закон тождества. Закон непротиворечия. Закон исключенного третьего. Специфика действия закона исключенного третьего при наличии «неопределенности» в познании. Закон достаточного основания.</p> <p>Значение основных законов (принципов) логики для правильного мышления. Использование формально-логических законов в процессе обучения.</p>  |
|  | 6 | Логические основы теории аргументации | <p>Аргументация и процесс формирования убеждений. Социальные, психологические, лингвистические и логические факторы убеждающего воздействия. Доказательное рассуждение – логическая основа формирования научных убеждений.</p> <p>Понятие доказательства. Структура доказательства: тезис, аргументы, демонстрация. Виды аргументов: удостоверенные единичные факты, определения, аксиомы, ранее доказанные законы науки и теоремы.</p> <p>Виды доказательств: прямое и косвенное доказательства. Понятие опровержения.</p> <p>Правила доказательного рассуждения: правила по отношению к тезису, правила по отношению к аргументам, правило по отношению формы обоснования тезиса.</p> <p>Логические ошибки, встречающиеся в доказательствах и опровержениях: ошибки относительно доказываемого тезиса, ошибки в аргументах доказательства, ошибки в форме доказательства.</p> <p>Понятие о софизмах и логических парадоксах.</p> <p>Дискуссия как метод обсуждения и разрешения спорных вопросов. Искусство ведения дискуссии.</p> |

## 2.2. Разделы учебной дисциплины, виды учебной деятельности и формы контроля

| № семестра | № раздела | Наименование раздела учебной дисциплины | Виды учебной деятельности, включая самостоятельную работу студентов (в часах) |    |      |     |       | Формы текущего контроля успеваемости<br>(по неделям семестрам)                              |
|------------|-----------|---|---|----|------|-----|-------|---|
|            |           |   | Л   | ЛР | ПЗ/С | СРС | всего |   |
| 1          | 1         | Предмет и значение логики               | 2   | -  | 2    | 6   | 8     | 1 нед. Индивидуальные домашние задания, опрос   |
|            | 2         | Понятие                                 | 4   | -  | 8    | 10  | 24    | 2-5 нед.<br>Контрольные работы, индивидуальные домашние задания, опрос, проверка конспектов |
|            | 3         | Суждение                                | 4   | -  | 8    | 10  | 24    | 6-9 нед.<br>Индивидуальные домашние задания, тест, опрос, проверка конспектов               |
|            | 4         | Умозаключение                           | 4   | -  | 10   | 12  | 24    | 10-14 нед.<br>Индивидуальные домашние задания, коллоквиум, опрос, проверка конспектов       |
|            | 5         | Законы правильного мышления             | 2   | -  | 4    | 8   | 12    | 15-16 нед.<br>Индивидуальные домашние задания, контрольная работа, опрос                    |
|            | 6         | Логические основы теории аргументации   | 2   | -  | 4    | 8   | 12    | 17-18<br>Индивидуальные домашние задания, тест, опрос                                       |
|            |           | ИТОГО                                   | 18  | -  | 36   | 54  | 108   | Экзамен (36)  |

**2.3.** Лабораторный практикум не предусмотрен

**2.4.** Примерная тематика курсовых работ не предусмотрена

### **3. Самостоятельная работа студента**

#### **3.1. Виды самостоятельной работы**

| №<br>семес-<br>тра | №<br>раздела | Наименование раздела<br>учебной дисциплины | Виды СРС   | Всего<br>часов |
|--------------------|--------------|--|--|----------------|
| 1                  | 2            | 3  | 4  | 5              |
| 1                  | 1            | Pредмет и значение логики                  | Выполнение индивидуальных домашних заданий                       | 4              |
|                    |              |  | Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям         | 2              |
|                    | 2            | Понятие                                    | Выполнение заданий при подготовке к контрольным работам.         | 2              |
|                    |              |  | Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям         | 2              |
|                    |              |  | Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы | 2              |
|                    |              |  | Выполнение индивидуальных домашних заданий                       | 4              |
|                    | 3            | Суждение                                   | Выполнение заданий при подготовке к тестированию                 | 2              |
|                    |              |  | Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям         | 2              |
|                    |              |  | Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы | 2              |
|                    |              |  | Выполнение индивидуальных домашних заданий                       | 4              |
|                    | 4            | Умозаключение                              | Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям         | 2              |
|                    |              |  | Изучение и конспектирование основной и дополнительной литературы | 2              |
|                    |              |  | Выполнение индивидуальных домашних заданий                       | 4              |
|                    |              |  | Подготовка к коллоквиуму   | 4              |
|                    | 5            | Законы правильного мышления                | Выполнение заданий при подготовке к контрольным работам.         | 2              |
|                    |              |  | Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям         | 2              |
|                    |              |  | Выполнение индивидуальных домашних заданий                       | 4              |
|                    | 6            | Логические основы теории аргументации      | Выполнение заданий при подготовке к тестированию                 | 2              |
|                    |              |  | Выполнение заданий при подготовке к семинарским занятиям         | 2              |
|                    |              |  | Выполнение индивидуальных домашних заданий                       | 4              |
|                    |              | ИТОГО                                      |  | 54             |

### **3.2. График работы студента Семестр № 1**

### **3.3. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы, обучающихся по дисциплине.**

*Перечень собственных материалов (методические разработки кафедры), которые помогают обучающемуся организовать самостоятельное изучение следующих тем (вопросов) дисциплины:*

1. Предмет и значение логики. Понятие, его виды и правила определения.
2. Суждение.
3. Умозаключение.
4. Законы правильного мышления.
5. Логические основы теории аргументации.

#### **3.3.1. Рефераты (электронные презентации) – примерные темы:**

1. Представление о формах протекания чувственного познания.
2. Законы мышления и их роль в познании.
3. Искусственный язык логики предикатов.
4. Понятие, его признаки и способы образования.
5. Роль понятий в познании.
6. Значение определения и деления понятий в научной и практической деятельности.
7. Что такое суждение? Виды суждений и их характеристики.
8. Что такое умозаключение? Свойства отношений.
9. Виды умозаключений и их свойства.
10. Схемы и принципы рассуждений с позиций логики.
11. Убеждения и доказательства в профессиональной практике.
12. Логический механизм построения и опровержения гипотезы.

## **4. ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ДЛЯ КОНТРОЛЯ УСПЕВАЕМОСТИ И РЕЗУЛЬТАТОВ ОСВОЕНИЯ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **4.1. Виды контроля и аттестации, формы оценочных средств (см. Фонд оценочных средств)**

### **4.2. Рейтинговая система оценки знаний обучающихся по учебной дисциплине**

Рейтинговая система не используется.

## **5.УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ**

### **5.1. Основная литература**

| № п/п | Автор(ы), наименование, год и место издания                          | Используется при изучении разделов | Семестр | Количество экземпляров |            |
|-------|--|------------------------------------|---------|------------------------|------------|
|       |  |                                    |         | В библиотеке           | На кафедре |
| 1.    | Гетманова А. Д. Логика [Текст] (учебник). - М. Омега, 2006. – 416 с. | 1, 2, 3, 4, 5,6                    | 1       | 103                    |            |

### **5.2 Дополнительная литература**

| № п/п | Авторы, наименование, год и место издания  | Используется при изучении разделов | Семестр | Количество экземпляров |            |
|-------|--|------------------------------------|---------|------------------------|------------|
|       |  |                                    |         | В библиотеке           | На кафедре |
| 1.    | Хоменко И.В.<br>Логика. Теория и практика аргументации [Электронный ресурс], [Текст]<br>М., ЮРАЙТ, 2014. – 327 с/<br>URL: Режим доступа<br><a href="http://biblio-online.ru">http://biblio-online.ru</a> (дата обращения: 07.06.2018).   | 1, 2, 3, 4, 5,6                    | 1       | ЭБС                    | 3          |
| 2.    | Кириллов В. И., Старченко А. А. Логика [Текст] (учебник)<br>М., 2006.- 256 с.  | 1, 2, 3, 4, 5,6                    | 1       | 102                    | 1          |
| 3.    | Ивин А.А. Логика [Электронный ресурс], [Текст]<br>Москва: Юрайт, 2013. – 243 с.URL: Режим доступа<br><a href="http://biblio-online.ru">http://biblio-online.ru</a> \ (дата обращения 07.06.2018)   | 1, 2, 3, 4, 5,6                    | 1       | ЭБС                    | 17         |
| 4     | Кожеурова, Н. С. Логика : учебное пособие для вузов / Н. С. Кожеурова. — 2-е изд., испр. и доп. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 320 с. — (Серия : Университеты России). — ISBN 978-5-534-08888-5. Режим доступа <a href="https://biblio-online.ru/book/logika-426670">https://biblio-online.ru/book/logika-426670</a> (дата обращения: 07.06.2018). | 1, 2, 3, 4, 5,6                    | 1       | ЭБС                    | 17         |

|   |  |                 |   |     |    |
|---|--|-----------------|---|-----|----|
| 5 | <p><i>Тульчинский, Г. Л. Логика и теория аргументации : учебник для академического бакалавриата / Г. Л. Тульчинский, С. С. Гусев, С. В. Герасимов ; под ред. Г. Л. Тульчинского. — М. : Издательство Юрайт, 2018. — 233 с. — (Серия : Бакалавр. Академический курс). — ISBN 978-5-534-01178-4. Режим доступа <a href="https://biblio-online.ru/book/logika-i-teoriya-argumentacii-413486">https://biblio-online.ru/book/logika-i-teoriya-argumentacii-413486</a> (дата обращения: 07.06.2018).</i></p> | 1, 2, 3, 4, 5,6 | 1 | ЭБС | 17 |
|---|--|-----------------|---|-----|----|

### **5.3. Базы данных, информационно-справочные и поисковые системы:**

1. East View [Электронный ресурс] : [база данных]. – Доступ к полным текстам статей научных журналов из сети РГУ имени С. А. Есенина. – Режим доступа: <https://dlib.eastview.com> (дата обращения: 02.06.2018).
2. Moodle [Электронный ресурс] : среда дистанционного обучения / Ряз. гос. ун-т. – Рязань, [Б.г.]. – Доступ, после регистрации из сети РГУ имени С. А. Есенина, из любой точки, имеющей доступ к Интернету. – Режим доступа: <http://e-learn2.rsu.edu.ru/moodle2> (дата обращения: 15.06.2018).
3. Znanius.com [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://znanius.com> (дата обращения: 15.06.2018).
4. Труды преподавателей [Электронный ресурс]: коллекция // Электронная библиотека Научной библиотеки РГУ имени С. А. Есенина. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <http://dspace.rsu.edu.ru/xmlui/handle/123456789/3> (дата обращения: 15.06.2018).
5. Университетская библиотека ONLINE [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: [http://biblioclub.ru/index.php?page=main\\_ub\\_red](http://biblioclub.ru/index.php?page=main_ub_red) (дата обращения: 22.06.2018).
6. Электронная библиотека диссертаций [Электронный ресурс] : официальный сайт / Рос. гос. б-ка. – Москва : Рос. гос. б-ка, 2003 - . – Доступ к полным текстам из комплексного читального зала НБ РГУ имени С. А. Есенина. – Режим доступа: <http://diss.rsl.ru> (дата обращения: 07.07.2018).
7. Юрайт [Электронный ресурс] : электронная библиотека. – Доступ к полным текстам по паролю. – Режим доступа: <https://www.biblio-online.ru> (дата обращения: 20.06.2018).

### **5.4. Перечень ресурсов информационно-телекоммуникационной сети «Интернет», необходимых для освоения дисциплины**

1. Дисциплина Логика. Сайт о логике: лекции, познавательная информация. URL:<http://blogyka.ru/>(дата обращения: 07.06.2018).
2. Задачи на логику. URL: <http://logo-rai.ru/> (дата обращения: 07.06.2018).
3. Студенческая лаборатория. Обзор софта для студентов. Интернет эксперименты. Библиотека учебных материалов. Оригинальные MathCad

- решатели. URL: <http://studlab.com/> (дата обращения: 07.06.2018).
- 4. Увлекательные логические задачки, которые будут интересны как для детей, так и для взрослых. URL:<http://logika.vobrazovanie.ru/> (дата обращения: 07.06.2018).
- 5. Сайт о математике. Включает в себя разделы высшей, школьной и занимательной математики, а также историю науки. Особое внимание уделено вопросу подготовки к ЕГЭ по математике. URL:<http://free-math.ru> -(дата обращения: 07.06.2018).-
- 6. Егэ-тренер. Генератор задач и их решений. URL:<http://www.ege-trener.ru> (дата обращения: 07.06.2018).

## **6. МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)**

**6.1. Требования к аудиториям (помещениям, местам) для проведения занятий:** Стандартно оборудованные лекционные аудитории для проведения интерактивных лекций: видеопроектор, экран настенный, др. оборудование или компьютерный класс.

**6.2. Требования к оборудованию рабочих мест преподавателя и обучающихся:** Видеопроектор, ноутбук, переносной экран. В компьютерном классе должны быть установлены средства MSOffice \_\_: Word, Excel, PowerPoint и др.

**6.3. Требования к специализированному оборудованию:**

---

*Технологическое оборудование, лабораторные установки (стенды), мультимедийные средства, полигоны, бизнес-инкубаторы и др.*

## **7. ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ**

(Заполняется только для стандарта ФГОС ВПО)

## **8. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины**

| Вид учебных занятий  | Организация деятельности студента  |
|----------------------|--|
| Лекция               | Написание конспекта лекций: кратко, схематично, последовательно фиксировать основные положения, выводы, формулировки, обобщения; помечать важные мысли, выделять ключевые слова, термины. Проверка терминов, понятий 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 удается разобраться в материале, необходимо сформулировать вопрос и задать преподавателю на консультации, на практическом занятии. Уделить внимание следующим понятиям: понятие, суждение, умозаключение. |
| Практические занятия | Проработка рабочей программы дисциплины, уделяя особое внимание целям и задачам, структуре и содержанию дисциплины. Конспектирование источников. Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к контрольным вопросам,  |

|   |   |
|---|---|
|   | просмотр рекомендуемой литературы, просмотр компьютерных видеофайлов по заданной теме, решение задач и упражнений по темам дисциплины.  |
| Контрольная работа/индивидуальные задания | Решение типовых задач из учебников основной и дополнительной литературы по теме контрольной работы.<br>Работа с конспектом лекций, заучивание основных формул по теме контрольной работы. |
| Коллоквиум                                | Работа с конспектом лекций, подготовка ответов к вопросам коллоквиума.  |

**9. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине, включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)**

1. Компьютерное тестирование по итогам изучения разделов дисциплины.
- 2.Проверка домашних заданий и консультирование посредством электронной почты.
- 3.Интерактивное общение с помощью ICQ, Sqype.
- 4.Использование слайд-презентаций при проведении лекционных и практических занятий.

**10. Требования к программному обеспечению учебного процесса:**

Перечень информационных технологий (лицензионное программное обеспечение, информационно-справочные системы)

| Название ПО                                | № лицензии                                 |
|--|--|
| Антивирус Kaspersky Endpoint Security      | (договор №14/03/2018-0142от 30/03/2018г.); |
| Офисное приложение Libre Office            | (свободно распространяемое ПО);            |
| Архиватор 7-zip                            | (свободно распространяемое ПО);            |
| Браузер изображений Fast Stone ImageViewer | (свободно распространяемое ПО);            |
| PDF ридер Foxit Reader                     | (свободно распространяемое ПО);            |
| Медиа проигрыватель VLC mediaplayer        | (свободно распространяемое ПО);            |
| Запись дисков Image Burn                   | (свободно распространяемое ПО);            |

|                                     |                                   |
|-------------------------------------|-----------------------------------|
| DJVU браузер<br>DjVuBrowser Plug-in | (свободно распространяемое<br>ПО) |
|-------------------------------------|-----------------------------------|

## 11. Иные сведения

## Приложение 1

### Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине «Логика»

#### *Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине для промежуточного контроля успеваемости*

| №<br>п/п | Контролируемые разделы<br>(темы) дисциплины<br>(результаты по разделам) | Код контролируемой<br>компетенции) или её<br>части) | Наименование<br>оценочного<br>средства |
|----------|---|---|--|
| 1.       | Предмет и значение логики   | ОК-1, ПК-6  | Экзамен                                |
| 2.       | Понятие   | ОК-1, ПК-6  |  |
| 3.       | Суждение  | ОК-1, ПК-6  |  |
| 4.       | Умозаключение   | ОК-1, ПК-6  |  |
| 5.       | Законы правильного<br>мышления  | ОК-1, ПК-6  |  |
| 6.       | Логические основы теории<br>аргументации                                | ОК-1, ПК-6  |  |

### ТРЕБОВАНИЯ К РЕЗУЛЬТАТАМ ОБУЧЕНИЯ ПО УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЕ

| Индекс<br>компетен<br>ции | Содержание<br>компетенции  | Элементы компетенции  | Индекс<br>элемента   |
|---------------------------|--|---|----------------------|
| <b>OK-1</b>               | способность<br>использовать основы<br>философских знаний<br>для формирования<br>мировоззренческой<br>позиции | <b>Знать</b><br><br>1. теоретические основы,<br>историю и перспективу<br>развития формальной логики<br><br>2. об основных категориях и<br>методах логического<br>исследования | OK1 31<br><br>OK1 32 |
|                           |  | 3. сущность правильного<br>мышления и содержание<br>познавательной деятельности<br>человека, характеристику<br>чувственных и логических<br>форм познавательного<br>процесса   | OK1 33               |

|             |  |   |        |
|-------------|--|---|--------|
|             |  | <b>Уметь</b>  |        |
|             |  | 1. анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые проблемы с помощью логики  | ОК1 У1 |
|             |  | 2. находить междисциплинарные связи логики с другими учебными дисциплинами  | ОК1 У2 |
|             |  | 3. выполнять логические операции  | ОК1 У3 |
|             |  | <b>Владеть</b>  |        |
|             |  | 1. методологией научного исследования   | ОК1 В1 |
|             |  | 2. навыками четко формулировать мысль, высказывать и защищать собственную точку зрения  | ОК1 В2 |
|             |  | 3. логического анализа экономических, социально-политических и иных процессов, протекающих в обществе   | ОК1 В3 |
| <b>ПК-6</b> | способность к постановке профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности | <b>Знать</b>  |        |
|             |  | 1. существующие технологии, дидактические приемы при организации научно-исследовательской и практической деятельности в определенной области психологии                   | ПК6 31 |
|             |  | 2. основные виды профессиональных задач в области научно-исследовательской и практической деятельности психолога  | ПК6 32 |
|             |  | 3. методы и технологии при решении профессиональных задач в рамках научного исследования  | ПК6 33 |
|             |  | <b>Уметь</b>  |        |
|             |  | 1. формулировать и решать профессиональные задачи, возникающие в ходе научно-исследовательской и практической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний | ПК6 У1 |
|             |  | 2. выбирать необходимые   | ПК6 У2 |

|  |   |        |
|--|---|--------|
|  | методы исследования, модифицировать существующие и проектировать новые методы организации и оценки процессов жизнедеятельности человека, исходя из задач конкретного исследования |        |
|  | 3. обрабатывать полученные результаты, анализировать и осмысливать их с учетом имеющихся литературных данных  | ПК6 У3 |
|  | <b>Владеть</b>  |        |
|  | 1. стратегиями и способами получения научного знания  | ПК6 В1 |
|  | 2. навыками планирования и проведения научного и научно-практического исследования  | ПК6 В2 |
|  | 3. владеть навыками самостоятельной научно-исследовательской и научно-практической деятельности   | ПК6 В3 |

## **КОМПЛЕКТ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ (ЭКЗАМЕН)**

### **Примерные вопросы к экзамену**

| №        | Содержание оценочного средства   | Индекс оцениваемой компетенции и ее элементов                        |
|----------|--|--|
| <b>1</b> | Расскажите о предмете и значение логики.   | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33   |
| <b>2</b> | Определите понятие. Дайте общую характеристику понятию. Приведите примеры понятий. | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3                         |
| <b>3</b> | Перечислите признаки и свойства понятия. Приведите примеры.                        | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>В1 В2 В3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3<br>В1 В2 В3 |
| <b>4</b> | Опишите логические приемы образования понятий - анализ. Приведите примеры          | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3                         |

|           |  |  |
|-----------|--|--|
|           | образования понятий.   |  |
| <b>5</b>  | Опишите логический прием образования понятий - синтез. Приведите примеры образования понятий.  | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3                         |
| <b>6</b>  | Опишите логический прием образования понятий - сравнение. Приведите примеры образования понятий.   | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3                         |
| <b>7</b>  | Опишите логический прием образования понятий - абстрагирование. Приведите примеры образования понятий.   | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3                         |
| <b>8</b>  | Опишите логический прием образования понятий - обобщение. Приведите примеры образования понятий.   | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3                         |
| <b>9</b>  | Определите содержание понятия. Приведите примеры на содержание и объем понятия.  | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3                         |
| <b>10</b> | Определите объем понятия. Приведите примеры на содержание и объем понятия.   | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3                         |
| <b>11</b> | Перечислите виды понятий. Приведите примеры на каждый вид понятий.   | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3                         |
| <b>12</b> | Расскажите о типах отношений между совместимыми понятиями. На каждое отношение приведите примеры.  | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3                         |
| <b>13</b> | Расскажите о типах отношений между несовместимыми понятиями. На каждое отношение приведите примеры.  | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3                         |
| <b>14</b> | Опишите операцию деление понятия. Сформулируйте правила деления. Приведите примеры деления.  | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>В1 В2 В3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3<br>В1 В2 В3 |
| <b>15</b> | Расскажите о классификации понятий. Приведите примеры классификаций.   | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3                         |
| <b>16</b> | Расскажите об определении понятий. Сформулируйте правила определения. Перечислите виды ошибок при определении понятий.   | ОК1 3132 33 В1 В2 В3<br>ПК6 3132 33 В1 В2 В3                         |
| <b>17</b> | Дайте определение суждения как формы мышления. Расскажите о видах суждений.  | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33   |
| <b>18</b> | Расскажите о видах предложений: повествовательные, побудительные, вопросительные. Дайте логический смысл каждому виду предложений. Сравните суждение и предложение. Приведите примеры. | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>В1 В2 В3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3<br>В1 В2 В3 |
| <b>19</b> | Расскажите о способах построения   | ОК1 3132 33 У1 У2 У3   |

|           |   |  |
|-----------|---|--|
|           | суждений. Приведите примеры построения суждений.  | ПК6 3132 33 У1 У2 У3                         |
| <b>20</b> | Дайте определение понятию «умозаключение». Опишите структуру умозаключения.   | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>21</b> | Перечислите виды умозаключений. Приведите примеры.  | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3 |
| <b>22</b> | Дайте определение понятию «теорема». Расскажите о строении теорем.  | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>23</b> | Дайте определение понятию «теорема». Расскажите о видах теорем.   | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>24</b> | Определите понятие «аргументация» и опишите процесс формирования убеждений.   | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>25</b> | Проанализируйте социальные, психологические, лингвистические и логические факторы убеждающего воздействия.                        | ОК1 У1 У2 У3<br>ПК6 У1 У2 У3                 |
| <b>26</b> | Определить понятие «доказательство». Описать структуру доказательства: тезис, аргументы, демонстрация.                            | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>27</b> | Опишите различные виды аргументов: удостоверенные единичные факты, определения, аксиомы, ранее доказанные законы науки и теоремы. | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>28</b> | Опишите один из видов доказательства - прямое доказательство.   | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>29</b> | Опишите один из видов доказательства - косвенное доказательство.  | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>30</b> | Дайте понятие опровержения.   | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>31</b> | Сформулируйте правила доказательного рассуждения: правила по отношению к тезису.  | ОК1 В1 В2 В3<br>ПК6 В1 В2 В3                 |
| <b>32</b> | Сформулируйте правила доказательного рассуждения: правила по отношению к аргументам.  | ОК1 В1 В2 В3<br>ПК6 В1 В2 В3                 |
| <b>33</b> | Сформулируйте правила доказательного рассуждения: правило по отношению формы обоснования тезиса.                                  | ОК1 В1 В2 В3<br>ПК6 В1 В2 В3                 |
| <b>34</b> | Перечислите логические ошибки, встречающиеся в доказательствах: ошибки относительно доказываемого тезиса.                         | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>35</b> | Перечислите логические ошибки,  | ОК1 3132 33                                  |

|           |   |  |
|-----------|---|--|
|           | встречающиеся в опровержениях: ошибки относительно доказываемого тезиса.                            | ПК6 3132 33                                  |
| <b>36</b> | Перечислите логические ошибки, встречающиеся в доказательствах: ошибки в аргументах доказательства. | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>37</b> | Перечислите логические ошибки, встречающиеся в опровержениях: ошибки в аргументах доказательства    | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>38</b> | Перечислите логические ошибки, встречающиеся в доказательствах: ошибки в форме доказательства.      | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>39</b> | Перечислите логические ошибки, встречающиеся в опровержениях: ошибки в форме доказательства.        | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>40</b> | Дайте определение понятию «предикат». Расскажите об основных операциях над ними.                    | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>41</b> | Дайте определение понятию «рассуждение». Проанализируйте рассуждения.                               | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3 |
| <b>42</b> | Дайте определение понятию «гипотеза». Рассмотрите способы построения гипотез.                       | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3 |
| <b>43</b> | Сформулируйте законы логики и их роль в познании. Расскажите о законе тождества.                    | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>44</b> | Сформулируйте законы логики и их роль в познании. Расскажите о законе непротиворечия.               | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>45</b> | Сформулируйте законы логики и их роль в познании. Расскажите о законе исключенного третьего.        | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>46</b> | Опишите основные семантические категории логики.  | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>47</b> | Дайте определение понятию «софизм». Приведите примеры софизмов.                                     | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3 |
| <b>48</b> | Дайте определение понятию «логический парадокс». Приведите примеры парадоксов.                      | ОК1 3132 33 У1 У2 У3<br>ПК6 3132 33 У1 У2 У3 |
| <b>49</b> | Дайте оценку дискуссии как методу обсуждения и разрешения спорных вопросов.                         | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |
| <b>50</b> | Расскажите об искусстве ведения дискуссии.  | ОК1 3132 33<br>ПК6 3132 33                   |

## **ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ на экзамене**

Результаты выполнения обучающимся заданий на экзамене оцениваются по пятибалльной шкале.

В основе оценивания лежат критерии порогового и повышенного уровня характеристик компетенций или их составляющих частей, формируемых на учебных занятиях по дисциплине «Логика»(Таблица 2.5 рабочей программы дисциплины).

**«Отлично» (5)** – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он глубоко иочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятное решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.

**«Хорошо» (4)** – оценка соответствует повышенному уровню и выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос или выполнении заданий, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.

**«Удовлетворительно» (3)** – оценка соответствует пороговому уровню и выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей, допускает неточности, демонстрирует недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.

**«Неудовлетворительно» (2)** – оценка выставляется обучающемуся, который не достигает порогового уровня, демонстрирует непонимание проблемы, не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы.