МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Б1.Б.10 ИНФОРМАТИКА С ОСНОВАМИ МАТЕМАТИЧЕСКОЙ БИОСТАТИСТИКИ

Специальность 36.05.01 Ветеринария

Специализация Ветеринарное дело

Квалификация выпускника ветеринарный врач

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

ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу.

Знать:

Этап 1: понятия аппаратного и программного обеспечения персонального компьютера.

Этап 2: устройство персонального компьютера, способы и средства представления данных и алгоритмов.

Уметь:

Этап 1: работать с объектами операционной системы.

Этап 2: обобщать и анализировать полученную информацию.

Владеть

Этап 1: основными методами работы с прикладными программными средствами.

Этап 2: методами наблюдения и эксперимента.

ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала.

Знать:

Этап 1: приемы создания, редактирования, оформления и сохранения информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств.

Этап 2: методы математической статистики в биологической и ветеринарной науке.

Уметь:

Этап 1: творчески подходить к решению поставленной задачи.

Этап 2: проводить обработку результатов измерений.

Влалеть:

Этап 1: основными технологиями баз данных.

Этап 2: статистическими методами обработки информации.

ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Знать:

Этап 1: основы работы в локальных и глобальных сетях.

Этап 2: методы сбора и обработки информации.

Уметь:

Этап 1: работать с учебной литературой, с информационно-справочными материалами.

Этап 2: применять вычислительную технику в своей деятельности.

Владеть:

Этап 1: навыками работы с информационно-поисковыми системами в Интернете.

Этап 2: методами теории информатики.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

| Наименование компе- тенции | Критерии сформированности компетенции | Показатели | Способы оценки |
|--|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | способен к абстракт- ному мышлению, анализу, синтезу | Знать:понятия аппаратного и программными персонального компьютера. Уметь: работать с объектами операционной системы. Владеть: основными методами работы с прикладными программными средства- | индивиду- альный уст- ный опрос, письменный опрос, тести- рование, контрольная работа |
| | | ми. | |
| ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала | готов к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала | Знать: приемы создания, редактирования, оформления и сохранения информационных объектов различного типа с помощью современных программных средств. Уметь: творчески подходить к решению поставленной задачи. Владеть: основными технологиями баз данных. | индивиду- альный уст- ный опрос, письменный опрос, тести- рование, контрольная работа |
| ОПК-1 способностью ре- | способен решать | Знать: основы работы | индивиду- |
| шать стандартные задачи профессиональной дея- тельности на основе ин- | стандартные задачи профессиональной деятельности на ос- | в локальных и гло- бальных сетях. | альный уст- ный опрос, письменный |
| формационной и библио- | нове информацион- | Уметь: работать с | опрос, тести- |
| графической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом ос- | ной и библиографи- ческой культуры с применением ин- формационно- коммуникационных | учебной литературой, с информационно- справочными мате- риалами. | рование, контрольная работа |
| новных требований ин- | технологий и с уче- | Владеть: навыками | |
| формационной безопас- | том основных требо- | работы с информаци- | |

| ности | ваний информаци- | онно-поисковыми | |
|-------|--------------------|----------------------|--|
| | онной безопасности | системами в Интерне- | |
| | | те. | |

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

| Наименование ком- петенции | Критерии сформированности компетенции | Показатели | Способы оценки |
|---|--|---|---|
| 1 | 2 | 3 | 4 |
| ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу | способен к абстракт- ному мышлению, анализу, синтезу | Знать: устройство персонального компьютера, способы и средства представления данных и алгоритмов. Уметь: обобщать и анализировать полученную информацию. | индивидуальный устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольная работа |
| | | Владеть: методами на- блюдения и экспери- мента. | |
| ОК-3 готовностью к саморазвитию, саморазвитию, самообразованию, использованию творческого потенциала | готов к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала | Знать: методы математической статистики в биологической и ветеринарной науке. Уметь: проводить обработку результатов измерений. | индивидуальный устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольная работа |
| | | Владеть: статистиче- скими методами обра- ботки информации. | |
| ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | способен решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационнокоммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности | Знать: методы сбора и обработки информации. Уметь: применять вычислительную технику в своей деятельности. Владеть: методами теории информатики. | индивидуальный устный опрос, письменный опрос, тестирование, контрольная работа |

3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

| Диапазон | Экзамен | | |
|-----------|--------------------|---------------------------------------|--------------|
| оценки, | европейская шкала | традиционная шкала | Зачет |
| в баллах | (ECTS) | | |
| [95;100] | A - (5+) | OTHUMA (5) | |
| [85;95) | B - (5) | отлично – (5) | 201122110 |
| [70,85) | C – (4) | хорошо – (4) | зачтено |
| [60;70) | D – (3+) | , , , , , , , , , , , , , , , , , , , | |
| [50;60) | $\mathbf{E} - (3)$ | удовлетворительно – (3) | ************ |
| [33,3;50) | FX – (2+) | HOLITOPHOTPOPHITOH HO (2) | незачтено |
| [0;33,3) | $\mathbf{F} - (2)$ | неудовлетворительно – (2) | |

Таблица 4 - Описание системы оценок

| ECTS | Описание оценок | Традиционная шкала |
|------|---|---------------------|
| A | Превосходно – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному. | ино эно) |
| В | Отлично – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному. | отлично (зачтено) |
| С | Хорошо — теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками. | хорошо (зачтено) |

| D | Удовлетворительно — теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки. | удовлетворительно (зачтено) |
|----|--|------------------------------------|
| E | Посредственно – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному | удовлетворительно (незачтено) |
| FX | Условно неудовлетворительно — теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий. | неудовлетворительно (незачтено) |
| F | Безусловно неудовлетворительно — теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий. | неудовле (нез |

Таблица 5 — Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

| | Формирование оценки | | | | | | |
|------------------|---------------------|--------------------|---------------|---------------|---------|---------------|---------|
| Этапы фор- | | незачтено | | | зачтен | 0 | |
| мирования | 3 | влетвори- ельно | удовлетв н | оритель- о | хорошо | отли | ично |
| компетен- ций | F(2) | FX(2+) | E(3)* | D(3+) | C(4) | B(5) | A(5+) |
| ции | [0;33,3 | [33,3;50) | [50;60) | [60;70) | [70;85) | [85;95) | [95;100 |
| Этап-1 | 0-13 | 13-20 | 20-24 | 24-28 | 28-34 | 34-38 | 38-40 |
| Этап 2 | 0-25 | 25-37 | 37-45 | 45-52 | 52-63,5 | 63,5- 71,5 | 71,5-75 |

4. 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.

Таблица 6 - ОК-1 способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. Этап 1

| F | 1 - |
|---------------------------|---|
| Наименование знаний, | Формулировка типового контрольного задания или иного |
| умений, навыков и (или) | материала, необходимого для оценки знаний, умений, навы- |
| опыта деятельности | ков и (или) опыта деятельности |
| Знать: понятия аппаратно- | 1. Разные файлы могут иметь одинаковые имена, если |
| го и программного обеспе- | а) они имеют разный объем; |
| чения персонального ком- | б) они созданы разными пользователями; |
| пьютера. | в) они хранятся в разных папках; |
| - | г) они созданы в разные дни. |
| | 2. Оперативная память (оперативное запоминающее устрой- |
| | ство, ОЗУ) – это: |
| | а) микросхема, предназначенная для длительного хранения |
| | данных, в том числе и когда компьютер выключен; |
| | б) набор микросхем, управляющих работой внутренних уст- |
| | ройств компьютера и определяющих основные функцио- |
| | нальные возможности материнской платы; |
| | в) набор микросхем, предназначенных для временного хра- |
| | нения данных, когда компьютер включен; |
| | г) наборы проводников, по которым происходит обмен сиг- |
| | налами между внутренними устройствами компьютера; |
| | 3. ПЗУ (постоянное запоминающее устройство) – это: |
| | |
| | а) микросхема, предназначенная для длительного хранения |
| | данных, в том числе и когда компьютер выключен; |
| | б) набор микросхем, управляющих работой внутренних уст- |
| | ройств компьютера и определяющих основные функцио- |
| | нальные возможности материнской платы; |
| | в) набор микросхем, предназначенных для временного хра- |
| | нения данных, когда компьютер включен; |
| | г) наборы проводников, по которым происходит обмен сиг- |
| | налами между внутренними устройствами компьютера. |
| | |
| Уметь: работать с объек- | 4.Укажите ответ в котором представлены функции приложе- |
| тами операционной систе- | ния Проводник: |
| мы. | а) подготовка простейших текстовых документов; |
| | б) форматирование флоппи дисков; |
| | в) выполнение операций над объектами файловой системы; |
| | г) редактирование файлов. |
| | 5. При реализации пользовательского интерфейса операцион- |
| | ные системы разделяются на: |
| | а) локальные и глобальные; |
| | б) общие и частные; |
| | в) графические и не графические; |
| | г) программные и аппаратные. |
| | 6. Операционные системы представляют собой программные |
| | продукты, входящие в состав |
| | I ray 9 |

| | _ |
|-------------------------|--|
| | а) прикладного программного обеспечения; |
| | б) системного программного обеспечения; |
| | в) системы управления базами данных; |
| | г) систем программирования. |
| | |
| Навыки:владетьосновными | 7. Дано: в ячейке А1 значение 1, в А2 - значение 2, в В1 - |
| методами работы с при- | значение 2, В2 – пустая ячейка. Определить результат в |
| кладными программными | ячейке B3, в которой записана формула =MAKC(A1:B2; |
| средствами. | A1+B2; A2+A1): |
| | a) 1; |
| | δ) 4; |
| | в) 5; |
| | Γ) 3. |
| | 8. По функциональному признаку различают следующие ви- |
| | ды программного обеспечения: |
| | а)сетевое; |
| | б) прикладное; |
| | в)системное; |
| | г) инструментальное. |
| | 9. В текстовом редакторе при задании параметров страницы |
| | устанавливаются |
| | а) гарнитура, размер, начертание |
| | б) отступ, интервал |
| | в) поля, ориентация |
| | г) стиль, шаблон |
| | 10. Минимальным объектом, используемым в текстовом ре- |
| | |
| | дакторе, является |
| | а) слово |
| | б) точка экрана (пиксель) |
| | в) абзац |
| | г) символ (знакоместо) |
| | |

Таблица 7 - ОК-3 готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала.

Этап 1

| Наименование знаний, | Формулировка типового контрольного задания или иного |
|--------------------------|--|
| умений, навыков и (или) | материала, необходимого для оценки знаний, умений, навы- |
| опыта деятельности | ков и (или) опыта деятельности |
| Знать:приемы создания, | 11. Чтобы сохранить текстовый файл (документ) в опреде- |
| редактирования, оформле- | ленном формате необходимо задать |
| ния и сохранения инфор- | а) размер шрифта; |
| мационных объектов раз- | б) тип файла; |
| личного типа с помощью | в) параметры абзаца; |
| современных программ- | г) размеры страницы. |
| ных средств. | 12. Каталог (папка) – это |
| | а) команда операционной системы, обеспечивающая доступ |
| | к данным |
| | б) группа файлов на одном носителе, объединяемых по ка- |
| | кому-либо критерию |

| | в) устройство для хранения группы файлов и организации |
|--------------------------|--|
| | доступа к ним |
| | г) путь, по которому операционная система определяет место |
| | файла |
| | 13. Текстовые документы имеют расширения |
| | a) *.exe |
| | б) *.bmp |
| | B) *.txt |
| | г) *.com |
| | 1) 1.0011 |
| Уметь:творчески подхо- | 14. Способами представления графической информации яв- |
| дить к решению постав- | ляются: |
| ленной задачи. | а) параметрический и структурный; |
| | б) физический и логический; |
| | в) точечный и пиксельный; |
| | г) векторный и растровый. |
| | 15. Геометрическим изображением дискретного распределе- |
| | ния является: |
| | 16. Геометрическим изображением интервального распреде- |
| | ления является: |
| | |
| Навыки:владетьосновными | 17. База данных - это: |
| технологиями баз данных. | а) совокупность данных; |
| | б) программа для создания, хранения и обработки больших |
| | массивов информации; |
| | в) совокупность данных, хранящихся в ОП; |
| | г) это один или несколько файлов данных, предназначенных |
| | для хранения, изменения и обработки больших объемов |
| | взаимосвязанной информации. |
| | 18.Тип поля (числовой или текстовый) определяется |
| | а) названием поля |
| | б) шириной поля |
| | в) количеством записей |
| | г) типом данных. |
| | 19. К каким типам данных относятся следующее значение: |
| | 54,06? |
| | |
| L | |

Таблица 8 - ОПК-1 - способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Этап 1

| Наименование знаний, | Формулировка типового контрольного задания или иного ма- |
|-------------------------|--|
| умений, навыков и (или) | териала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и |
| опыта деятельности | (или) опыта деятельности |
| Знать: основы работы в | 20. К топологии компьютерных сетей не относят: |
| локальных и глобальных | а) прямую; |
| сетях. | б) радиальную; |
| | в) звездную; |

| | г) шинную. 21. Какой атрибут должен обязательно иметь компьютер, под- ключенный к Интернет: а) доменное имя; б) IP— адрес; в) домашнюю WEB страницу; г) WEB страницу. |
|---|--|
| Уметь:работать с учебной литературой, с информационносправочными материалами. | 22. Информация — это а) предмет изучения науки информатики б) знания или сведения о ком-либо или о чем-либо в) нет точного определения г) то, что можно хранить в памяти компьютера. 23. Носителем информации может быть: а) любой предмет б) только бумага в) только электронные устройства г) только звук |
| Навыки: владеть навыками работы с информационно-поисковыми системами в Интернете. | 24. Служба системы Интернет и электронная почта (e-mail) позволяет абонентам обмениваться информацией в виде: а) сообщений и прикрепленных к ним файлов; б) исключительно текстовых сообщений; в) исполняемых программ; г) исключительно баз данных. 25. Процесс, связанный с получением, хранением, обработкой и передачей информации называется а) информационным процессом б) информационной системой в) информационной технологией г) процессом переработки информации |

Таблица 9 - ОК-1 - способностью к абстрактному мышлению, анализу, синтезу. Этап 2

| Наименование знаний, | Формулировка типового контрольного задания или иного ма- | |
|-------------------------|--|--|
| умений, навыков и (или) | териала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков | |
| опыта деятельности | (или) опыта деятельности | |
| Знать:устройство персо- | 26. К периферийным устройствам ПК не относятся: | |
| нального компьютера, | а) принтер; | |
| способы и средства | б) клавиатура; | |
| представления данных и | в) сканер; | |
| алгоритмов. | г) плоттер. | |
| | 27. Внешним заполняющим устройством является: | |
| | а) КЭШ–память; | |
| | б) FLASHUSBDRIVE; | |
| | в) оперативная память; | |
| | г) арифметико – логическое устройство. | |
| | 28. В базовую конфигурацию компьютера входят устройства: | |
| | а) системный блок и монитор; | |
| | б) системный блок, монитор, клавиатура; | |

в) системный блок, монитор, клавиатура, мышь; г) системный блок, монитор, клавиатура, мышь, аудио колон-29. Периферийными называют: а) устройства, находящиеся внутри системного блока; б) только внешние запоминающие устройства; в) устройства, входящие в базовую конфигурацию компьютеpa; г) внешние дополнительные устройства, предназначенные для ввода, вывода и длительного хранения данных. Уметь: обобщать и анали-30. Система программирования включает компонент для перезировать полученную вода исходного текста в машинный код, который называется: информацию. а) переводчиком; б) построителем кода; в) преобразователем; г) компилятором. 31. На каком этапе информационного процесса информацию записывают в запоминающее устройство для последующего использования: а) сбор (восприятие) информации б) подготовка (преобразование) информации в) передача информации г) хранение информации 32. На каком этапе информационного процесса осуществляется первичное преобразование информации а) сбор (восприятие) информации б) подготовка (преобразование) информации в) обработка (преобразование) информации г) хранение информации Навыки:владетьметодами 33. Что является предметом биометрии? а) закономерности массовых явлений; наблюдения и экспериб) статистические данные: мента. в) любой биологический объект, если проводимые над ним наблюдения получают количественное выражение; г) методы сбора результатов наблюдений. 34. Назовите основные элементы статистического распределения. а) результаты наблюдений; б) выборочная средняя и дисперсия; в) классовые интервалы; г) варианта и частота. 35. На основании 20 наблюдений выяснено, что выборочная доля дисперсии случайной величины у, вызванной вариацией х, составит 64%. Известно, что коэффициент корреляции равен: a) 0,64; 6) -0,8; в) 0,8; г) 0,8 или -0,8. 36. Из генеральной совокупности извлечена выборка объема

| n=50 | | | | | | |
|--|-------|----|---|---|-------|--|
| | x_i | 1 | 2 | 3 | 4 | |
| | n_i | 10 | 9 | 8 | n_i | |
| Тогда n_4 раг а) 50; б) 24; в) 23; г) 7. | вен: | | | | | |

Таблица 10 - ОК-3 - готовностью к саморазвитию, самореализации, самообразованию, использованию творческого потенциала. Этап 2

| Наименование зна- | Формулировка типового контрольного задания или иного мате- | | | | |
|----------------------|--|--|--|--|--|
| | 1 7 1 | | | | |
| ний, умений, навыков | риала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) | | | | |
| и (или) опыта дея- | опыта деятельности | | | | |
| тельности | | | | | |
| Знать:методы мате- | 37. Математическое ожидание постоянной величины равно: | | | | |
| матической стати- | a) 0; | | | | |
| стики в биологиче- | б) 1; | | | | |
| ской и ветеринарной | в) этой величине; | | | | |
| науке. | г) квадрату этой величины. | | | | |
| | 38. Если все значения случайной величины увеличить на какое – | | | | |
| | то число, то ее дисперсия: | | | | |
| | а) не измениться; | | | | |
| | б) увеличится на это число; | | | | |
| | в) уменьшится на это число; | | | | |
| | г) увеличится в это число раз. | | | | |
| | 39. Непрерывная случайная величина задана функцией распреде- | | | | |
| | 0 max v < 0 | | | | |
| | o npn x \(\text{\sigma}\) | | | | |
| | ления вероятностей: $F(x) = \begin{cases} \frac{x^2}{4} & \text{при } 0 < x \le 2\\ 1 & \text{при } x > 2 \end{cases}$ | | | | |
| | ления вероятностей. $I'(x) = \frac{1}{4}$ при $0 < x \le 2$ | | | | |
| | 1 mpu x > 2 | | | | |
| | | | | | |
| | Тогда вероятность $p(0,5 \le x \le 1)$ равна | | | | |
| | a) 5/16; | | | | |
| | 6) 3/16; | | | | |
| | в) 1/8; | | | | |
| | г) 7/96. | | | | |
| | 40. Дано распределение случайной величины: | | | | |
| | $\begin{array}{ c c c c c c c c c c c c c c c c c c c$ | | | | |
| | n_i 6 10 8 7 6 3 | | | | |
| | Найти значение медианы. | | | | |
| | | | | | |
| Уметь:проводить об- | 41. Обследовано по весу (кг) 20 кроликов. Получены следующие | | | | |
| работку результатов | результаты обследования: 3,1; 4,2; 5; 4,6; 6,4; 5,3; 3,8; 5,1; 4,9; | | | | |
| измерений. | 5,4; 5,9; 6,5; 5,5; 5,7; 4,7; 5,6; 5,8; 7,3; 4,7; 5,5. Тогда выбо- | | | | |
| пэморонии. | _ | | | | |
| | рочная средняя X равна: | | | | |

| | 42. Дана выборка объема N=40. | | | | | | | |
|---------------------|---|---------------------------|-----------|------------|---------|---------|-----------|------|
| | | x_i | 3 | 5 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | | n_i | n_1 | 10 | 8 | 7 | 6 | 3 |
| | Найти п | 1. | | • | | | • | |
| | | - | | | | | | |
| Навыки: статистиче- | 43. Дано | распредел | ение дву | /х призн | аков: | | | |
| скими методами об- | | x_i | 1 | 2 | 2 | 3 | | |
| работки информации. | | y_i | 3 | ϵ | 6 | 3 | | |
| | Вычис. | тить коэф | фициент | корреля | нции. | | | |
| | 44. Точе | чная оцен | ка матем | атическ | ого ожі | идания | нормалы | НОГО |
| | распреде. | пения рав | на 10. то | гда его и | интерва | льная с | оценка мо | жет |
| | иметь вид | иметь вид | | | | | | |
| | a) (10; 10 | a) (10; 10,9); | | | | | | |
| | б) (8,4; 10 | б) (8,4; 10); | | | | | | |
| | | в) (8,5; 11,5); | | | | | | |
| | / \ / / | г) (8,6; 9,6). | | | | | | |
| | 45. Если математическое ожидание оценки при любом объеме вы- | | | | | | | |
| | борки равно самому оцениваемому параметру, то точечная оценка | | | | | | | |
| | называется: | | | | | | | |
| | / | а) состоятельной; | | | | | | |
| | | б) эффективной; | | | | | | |
| | в) несмещенной; | | | | | | | |
| | г) все ответы верны. | | | | | | | |
| | 46. При построении доверительного интервала для генеральной | | | | | | | |
| | доли или вероятности при малых объемах выборки используют | | | | | | | |
| | | а) распределение Пирсона; | | | | | | |
| | б) нормальный закон распределения; в) формулу Бернулли; | | | | | | | |
| | г) распределение Стьюдента. | | | | | | | |
| |) pacinpo | долоние С | лыодонн | u. | | | | |
| | L | | | | | | | |

Таблица 11 - ОПК-1 способностью решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно-коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности.

Этап 2

| Наименование знаний, | Формулировка типового контрольного задания или иного ма- | |
|-------------------------|--|--|
| умений, навыков и (или) | териала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и | |
| опыта деятельности | (или) опыта деятельности | |
| Знать:методы сбора и | 47. Процесс, связанный с получением, хранением, обработкой | |
| обработки информации. | и передачей информации называется | |
| | а) информационным процессом | |
| | б) информационной системой | |
| | в) информационной технологией | |
| | г) процессом переработки информации | |
| | 48. На каком этапе информационного процесса информация | |
| | пересылается из одного места в другое | |
| | а) сбор (восприятие) информации | |
| | б) подготовка (преобразование) информации | |
| | в) передача информации | |
| | г) хранение информации | |

| Уметь:применять вычис- | 49. Файлы могут иметь одинаковые имена в случае |
|------------------------|---|
| лительную технику в | а) если они имеют разный объем |
| своей деятельности. | б) если они созданы в различные дни |
| | в) если они созданы в различное время суток |
| | г) если они хранятся в разных каталогах |
| | 50.Файловая система определяет |
| | а) способ организации данных на диске |
| | б) физические особенности носителя |
| | в) емкость диска |
| | г) число пикселей на диске |
| | 51. Файл – это |
| | а) единица измерения информации |
| | б) программа в оперативной памяти |
| | в) текст, распечатанный на принтере |
| | г) организованный набор данных, программа или данные на |
| | диске, имеющие имя |
| | |
| Навыки:владетьметодами | 52. Микропроцессорный комплект (чипсет) – это: |
| теории информатики. | а) микросхема, предназначенная для длительного хранения |
| | данных, в том числе и когда компьютер выключен; |
| | б) набор микросхем, управляющих работой внутренних уст- |
| | ройств компьютера и определяющих основные функциональ- |
| | ные возможности материнской платы; |
| | в) набор микросхем, предназначенных для временного хране- |
| | ния данных, когда компьютер включен; |
| | г) наборы проводников, по которым происходит обмен сигна- |
| | лами между внутренними устройствами компьютера. |
| | 53. Шины – это: |
| | а) микросхема, предназначенная для длительного хранения |
| | данных, в том числе и когда компьютер выключен; |
| | б) набор микросхем, управляющих работой внутренних уст- |
| | ройств компьютера и определяющих основные функциональ- |
| | ные возможности материнской платы; |
| | в) набор микросхем, предназначенных для временного хране- |
| | ния данных, когда компьютер включен; |
| | г) наборы проводников, по которым происходит обмен сигна- |
| | лами между внутренними устройствами компьютера. |
| | |

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

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов, обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

 Таблица 12 - Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенции

| Виды занятий и кон- трольных мероприя- тий | Оцениваемые резуль- таты обучения | Описание процедуры оценивания | | |
|--|--------------------------------------|-------------------------------------|--|--|
| 1 | 2 | 3 | | |
| Лекционное занятие | Знание теоретического | Проверка конспектов лекций, тести- | | |
| (посещение лекций) | материала по пройден- | рование | | |
| | ным темам | | | |
| Выполнение практиче- | Основные умения и на- | Проверка отчета, устная (письмен- | | |
| ских (лабораторных) ра- | выки, соответствующие | ная) защита выполненной работы, | | |
| бот | теме работы | тестирование | | |
| Самостоятельная работа | Знания, умения и навы- | Проверка полученных результатов, | | |
| (выполнение индивиду- | ки, сформированные во | рефератов, контрольных работ, кур- | | |
| альных, дополнитель- | время самоподготовки | совых работ (проектов), индивиду- | | |
| ных и творческих зада- | | альных домашних заданий, эссе, | | |
| ний) | | расчетно-графических работ, тести- | | |
| | | рование | | |
| Промежуточная атте- | Знания, умения и навы- | Экзамен или зачет, с учетом резуль- | | |
| стация | ки соответствующие | татов текущего контроля, в традици- | | |
| | изученной дисциплине | онной форме | | |

Таблица 13 - Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенции

| Виды занятий и кон- трольных мероприя- тий | Оцениваемые резуль- таты обучения | Описание процедуры оценивания | | | |
|--|--------------------------------------|-------------------------------------|--|--|--|
| 1 | 2 | 3 | | | |
| Лекционное занятие | Знание теоретического | Проверка конспектов лекций, тести- | | | |
| (посещение лекций) | материала по пройден- | рование | | | |
| | ным темам | | | | |
| Выполнение практиче- | Основные умения и на- | Проверка отчета, устная (письмен- | | | |
| ских (лабораторных) ра- | выки, соответствующие | ная) защита выполненной работы, | | | |
| бот | теме работы | тестирование | | | |
| Самостоятельная работа | Знания, умения и навы- | Проверка полученных результатов, | | | |
| (выполнение индивиду- | ки, сформированные во | тестирование | | | |
| альных, дополнитель- | время самоподготовки | | | | |
| ных и творческих зада- | | | | | |
| ний) | | | | | |
| Промежуточная атте- | Знания, умения и навы- | Экзамен или зачет, с учетом резуль- | | | |
| стация | ки соответствующие | татов текущего контроля, в традици- | | | |
| | изученной дисциплине | онной форме | | | |

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);

- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
 - тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично)ставится, если:

- -полно раскрыто содержание материала;
- -материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;
- -продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;
- -точно используется терминология;
- –показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;
- -продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;
 - -ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;
- –продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;
 - -продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;
- -допущены одна две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

- -вопросы излагаются систематизированно и последовательно;
- -продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;
 - -продемонстрировано усвоение основной литературы.
- -ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:
 - в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
 - допущены один –два недочета при освещении основного содержания ответа,
 - исправленные по замечанию преподавателя;
- допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

- -неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано
- общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;
 - -усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;
- -имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;
- –при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;
 - продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

- -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.

Доклад-подготовленное студентом самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической,

учебно-исследовательской или научной проблемы.

Количество и вес критериев оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Реферат—продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения.

Критерии оценки (собственно текста реферата и защиты):

- -информационная достаточность;
- -соответствие материала теме и плану;
- -стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение новых понятий, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитат и др.);
 - -наличие выраженной собственной позиции;
 - -адекватность и количество использованных источников (7-10);
 - -владение материалом

Тестовая форма - позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями теории педагогических измерений, может включать задания различных типов (например, эссе или сочинения), а также задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, коммуникативные умения, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания как правило используется простая схема:

- -отметка «3», если правильно выполнено 50 −70% тестовых заданий;
- -«4», если правильно выполнено 70 –85 % тестовых заданий;
- -«5», если правильно выполнено 85 −100 % тестовых заданий.

Параметры оценочного средства

| Предел длительности контроля | 45 мин. |
|--|---|
| Предлагаемое количество заданий из одно- | 30, согласно плана |
| го контролируемого подэлемента | |
| Последовательность выборки вопросов из | Определенная по разделам, случайная внут- |
| каждого раздела | ри раздела |
| Критерии оценки: | Выполнено верно заданий |
| «5», если | (85-100)% правильных ответов |
| «4», если | (70-85)% правильных ответов |

Промежуточная аттестация — это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в самом начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи/ситуации/кейса для решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично»- 21-25 баллов; «хорошо»- 17,5-21 балл; «удовлетворительно»- 12,5-17,5 баллов; «неудовлетворительно»- 0-12,5 баллов.

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.

- 1. Тестовые задания (предоставляются в полном объеме)
- 2. Типовые контрольные задания (предоставляются варианты заданий контрольных работ, тем рефератов).