| УТЕ | ВЕРЖДАЮ | |
|----------|-------------|---------------|
| BPV | Ю ректора Ф | ргьоу во |
| «Кн | ΑГУ» | |
| | | Э.А. Дмитриев |
| <u> </u> | » | 2019 г. |
| | | |

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

проверки сформированности компетенций по направлению подготовки

09.03.01 Информатика и вычислительная техника

Направленность (профиль) — <u>"Программное обеспечение средств вычислительной техники и автоматизированных систем"</u>

Вид(ы) профессиональной деятельности:

– проектный

| Оценочные средства рассмотрены | Заведующий кафедрой |
|---------------------------------------|---------------------|
| на заседании кафедры «Математического | Тихомиров В.А. |
| обеспечения и применения ЭВМ» | «» 2019 г. |
| Протокол № от «» 2019 г. | |
| СОГЛАСОВАНО | |
| Начальник УМУ Е.Е. Поздеева | |
| « » 2019 г. | |

ОБЩЕКУЛЬТУРНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Контролируемая компетенция УК-1

| V K - I | Способен осуществлять поиск, критический анализ и синтез информации, применять системный подход для решения поставленных задач |
|---------|--|
|---------|--|

Контролируемые результаты (индикаторы достижения универсальной компетенции)

- УК-1.1 Знает методики поиска, сбора и обработки информации; актуальные российские и зарубежные источники информации в сфере профессиональной деятельности; метод системного анализа.
- УК-1.2 Умеет применять методики поиска, сбора и обработки информации; осуществляет критический анализ и синтез информации, полученной из разных источников; применяет системный подход для решения поставленных задач.
- УК-1.3 Владеет методами поиска, сбора и обработки, критического анализа и синтеза информации; методикой системного подхода для решения поставленных задач.

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки | |
|-------------------------------------|---|--|
| Эссе | наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения); наличие четко определенной личной позиции по теме эссе; адекватность аргументов при обосновании личной позиции; стиль изложения (использование профессиональных терминов, цитат, стилистическое построение фраз, и т.д.) | |

Темы эссе

- 1. Моё мировоззрение.
- 2. Мифы современности.
- 3. Как я понимаю вопрос о бытии?
- 4. Вера и разум.
- 5. Идея Бога в жизни человека.
- 6. Я человек.
- 7. Что я называю реальностью?
- 8. Свобода и необходимость в моей жизни.
- 9. Современный мир.
- 10. Будущее России.
- 11. Сила науки и границы научного знания.
- 12. Кто создаёт историю?
- 13. Возможно ли создать идеальное государство?
- 14. Ценности повседневной жизни.
- 15. Жизнь в информационном обществе

| Балл | Критерии оценивания уровня сформированности компетенции |
|------|---|
| 5 | Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы; проблема раскрыта на теоретическом уровне, в связях и с обоснованиями, с корректным использованием философских терминов и понятий в контексте ответа; предоставлена аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт. |
| 4 | Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы; проблема раскрыта с корректным использованием философских терминов и понятий в контексте ответа (теоретические связи и обоснования не присутствуют или явно не прослеживаются); представлена аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт. |
| 3 | Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы; проблема раскрыта при формальном использовании философских терминов; представлена аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт без теоретического обоснования. |
| 2 | Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы, проблема раскрыта на бытовом уровне; аргументация своего мнения слабо связана с раскрытием проблемы. |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована

| Способен определять круг задач в рамках поставленной цели и выбирать оп- |
|---|
| гимальные способы их решения, исходя из действующих правовых норм, имеющихся ресурсов и ограничений |

Контролируемые результаты (индикаторы достижения универсальной компетенции)

- УК-2.1 Знает виды ресурсов и ограничений для решения профессиональных задач; основные методы оценки разных способов решения задач; действующее законодательство и правовые нормы, регулирующие профессиональную деятельность.
- УК-2.2 Умеет проводить анализ поставленной цели и формулировать задачи, которые необходимо решить для ее достижения; анализирует альтернативные варианты для достижения намеченных результатов; использует нормативно-правовую документацию в сфере профессиональной деятельности.
 - УК-2.3 Владеет методиками разработки цели и задач проекта; методами оценки потребности в ресурсах, продолжительности и стоимости проекта; навыками работы с нормативно-правовой документацией.

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|--|
| Практическое задание (задача) | - способность анализировать и обобщать информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - соответствие предполагаемым ответам; - достаточность пояснений. |

Практическое задание (задача)

Максимальное количество баллов – 5. Минимальное количество задач –1.

Задача 1

Предприятие объявило о приеме на работу инженера-технолога. Через несколько дней в отдел кадров обратилась Костина с предложением своих услуг для постоянной работе на этой должности. Предъявив необходимые для приема документы, она сообщила, что ей требуется место в детском дошкольном учреждении для четырехлетней дочери, которую она воспитывает одна. Начальник отдела кадров отказал Костиной в приеме на работу, не мотивируя отказа. Костина обратилась в суд.

Законно ли поступил представитель администрации предприятия? Какие существуют гарантии при приеме на работу женщин, имеющих детей? Какое решение по делу должен принять суд?

Задача 2

В связи с уменьшением объема работ администрация проектного института приняла решение о сокращении штата сотрудников. Информация о предстоящем высвобождении работников института была предоставлена профсоюзному органу и службе занятости за два месяца, а работники предупреждены об увольнении под расписку за месяц. Через неделю после увольнения инженер Титов узнал, что на его место был переведен специалист из другого отдела, проработавший в институте 3 года. Посчитав, что с ним обошлись несправедливо, Титов обратился в суд, указав в заявлении, что он проработал в институте 10 лет, имеет два изобретения и другой работы в институте ему не предлагали.

Каков порядок увольнения по сокращению штатов? Какие гарантии предоставляются работникам при увольнении по этому основанию? Назовите нарушения трудового законодательства со стороны администрации.

Задача 3

Директор частной фирмы «Восток» принял на работу бухгалтера Игнатьеву. Приказ о приеме на работу не издавался, трудовая книжка была сдана на хранение работодателю. Игнатьева была допущена к работе 05.02.08 года и регулярно получала зарплату. Она согласилась поступить на работу без надлежащего оформления, т.к. имела двоих детей и долгое время по этой причине ей отказывали в трудоустройстве. Через полтора года Игнатьева предъявила директору больничный лист на время декретного дородового отпуска. Директор отказался оплачивать больничный лист и заявил Игнатьевой, что она уволена. Игнатьева обратилась в суд для установления юридического факта заключения с ней трудового договора. Она попросила суд обязать работодателя надлежащим образом оформить с ней трудовые отношения и восстановить ее на работе. Фактическое допущение к работе считается заключением трудового договора.

Почему в законодательстве установлено подобное правило?

Какие доказательства будут приняты во внимание в процессе судебного разбирательства?

Какое решение вынесет суд?

Будут ли оплачены больничные листы по беременности и родам?

Будет ли предоставлен Игнатьевой отпуск по уходу за ребенком?

Допускается ли увольнение беременной женщины по инициативе администрации?

Задача 4

На четвертом этаже многоэтажного дома начался пожар. Приехавшая пожарная команда потушила пламя. Возгорание было остановлено, но из-за тушения квартира, расположенная этажом ниже, была затоплена.

Должен ли в этом случае быть возмещен ущерб жильцам на третьем этаже? И кто это должен сделать?

Задача 5

Яковлева уехала в отпуск на все лето и попросила свою соседку Гришину каждый вечер приходить на участок и кормить сторожевую собаку, за что пообещала заплатить Гришиной 3 000 руб. Гришина приходила кормить собаку, а также стала ухаживать за садом Яковлевой — поливать и пропалывать клубничные грядки, кусты смородины и крыжовника. Когда ягоды созрели, Гришина часть из них продала и выручила 5 000 руб., а из другой части сварила варенье. Яковлева, вернувшись из отпуска и узнав о случившемся, потребовала от Гришиной вернуть 2 000 руб. и банки с вареньем. Гришина отказалась, сославшись на то, что, если бы она не ухаживала за посадками, никакого урожая не было бы. Также Гришина потребовала от Яковлевой обещанные 3 000 руб.

В какой форме можно было заключить соглашение между Яковлевой и Гришиной?

Вправе ли Яковлева требовать с Гришиной деньги / ягоды / варенье?

Вправе ли Гришина требовать с Яковлевой 3 000 руб.?

Вправе ли Яковлева предъявлять какие-либо требовать к Гришиной в случае, если клубничные кусты погибли (засохли) из-за того, что Гришина не поливала их в период своей болезни?

Задача 6

В марте 2014 г. граждане Гордеев и Машкова решили пожениться. По настоянию родителей через месяц они венчались в церкви. Посоветовавшись с друзьями, молодые посчитали, что в современных условиях их брак является заключенным по результатам церковного обряда и государственной регистрации заключения брака в органах загса не требуется. Через год вследствие ссор с мужем Машкова решила расторгнуть брак. Однако поданное ею заявление о расторжении брака в органе загса не приняли, потребовав представить свидетельство о заключении брака.

Дайте оценку действиям должностных лиц органа загса.

Соответствуют ли действия Гордеева и Машковой при вступлении в брак основным началам семейного законодательства?

Задача 7

После заключения коллективного договора, зарегистрированного в органе по труду, в его текст по соглашению сторон были внесены дополнения. Они были надлежащим образом оформлены, но не зарегистрированы в органе по труду. Через пять месяцев возникла ситуация: работодатель отказался от обязательств, которые дополнительно взял на себя, со ссылкой на то, что основной коллективный договор был зарегистрирован и, следовательно, имеет юридическую силу, а дополнение — нет, поэтому обязательной юридической силой не обладает. Представители работников обратились в службу по урегулированию трудовых споров за разъяснениями.

В роли руководителя службы на основе закона дайте оценку действиям работодателя. Каков порядок регистрации коллективных договоров и соглашений?

| Балл | Критерии оценивания практического задания (задачи) |
|------|---|
| 5 | Студент учел все условия задачи, правильно определил статьи нормативно-правовых актов, полно и обоснованно решил правовую ситуацию. |
| 4 | Студент учел все условия задачи, правильно определил большинство статей нормативно-правовых актов, правильно решил правовую ситуацию, но не сумел дать полного и обоснованного ответа. |
| 3 | Студент учел не все условия задачи, правильно определил некоторые статьи нормативно-правовых актов, правильно решил правовую ситуацию, но не сумел дать полного и обоснованного ответа. |
| 2 | Студент неправильно решил правовую ситуацию. |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме
- 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована

| УК-3 | Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде |
|------|---|
|------|---|

Контролируемые результаты (индикаторы достижения универсальной компетенции)

- УК-3.1 Знает основные приемы и нормы социального взаимодействия; основные понятия и методы конфликтологии, технологии межличностной и деловой коммуникации, а также принципы командной работы
- УК-3.2 Умеет устанавливать и поддерживать контакты, обеспечивающие успешную работу в команде; применяет основные нормы социального взаимодействия для самореализации и достижения личных и командных целей
 - УК-3.3 Имеет навыки командной работы, а также навыки успешного взаимодействия в различных сферах жизнедеятельности

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|---|
| Практическое задание (ситуация) | - способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - достаточность пояснений. |

Практическое задание (ситуация)

Максимальное количество баллов – 5. Минимальное количество заданий – 1.

- 1) Молодой сотрудник, профессионал своего дела, однако безответственный и недисциплинированный (опаздывает на работу, забывает выполнить поручение и т.п.), вызвал неприязнь к себе у коллектива. Как руководству разрешить конфликт?
- 2) В небольшом отделе появляется новый молодой, образованный, энергичный сотрудник. Руководитель отдела пожилая дама постоянно к нему придирается. Как молодому сотруднику выйти из создавшейся ситуации?
- 3) Произошел конфликт между двумя сотрудниками отдела. Выполняя совместный проект, один из них сделал большую ее часть, второй принял незначительное участие в работе, однако он защитил его целиком и получил премию. Первый же сотрудник отсутствовал на защите проекта по болезни и не смог выступить с докладом, поэтому не был оценен. Как им строить взаимоотношения друг с другом и с руководством?
- 4) Выберите одну из интересующих Вас культур или страну. Составьте перечень основных элементов этики деловых отношений в зарубежных странах. Представьте материал в табличной форме:

Этика деловых отношений в _____

| Элементы этики деловых отношений | Пояснения | Ваши действия на деловой встрече |
|----------------------------------|-----------|----------------------------------|
| | | |
| | | |

5) У одного из ваших дилеров на важной сбытовой территории недавно начались неурядицы в семье, и показатели его продаж упали. В прошлом это был один из самых высокопроизводительных продавцов фирмы. Как скоро войдет в норму его семейная жизнь неясно, а пока что большое количество продаж теряется. Есть юридическая возможность ликвидировать выданную этому дилеру торговую привилегию и заменить его. Как вы поступите?

6. Вы изо всех сил стараетесь добиться заключения большого контракта и в ходе переговоров о продаже узнаете, что представитель покупателя подыскивает себе более выгодную работу. У вас нет желания брать его к себе, но если вы намекнете ему об этой возможности, он, по всей вероятности, передаст заказ вашей фирме. Как вы поступите?

| Балл | Критерии оценивания практического задания (ситуации) |
|------|---|
| 5 | Студент самостоятельно и правильно построил модель ситуации взаимодействия, уверенно и аргументировано обосновывал применение психологические понятия. |
| 4 | Студент, в целом, самостоятельно и, в основном, правильно построил модель ситуации взаимодействия, аргументировано обосновывал применение психологические понятия. |
| 3 | Студент, в основном, правильно построил модель ситуации взаимодействия, допустил несущественные ошибки, слабо аргументировал свое решение, использовал, в целом, психологические понятия. |
| 2 | Студент не построил модель ситуации взаимодействия |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме
- 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована

| УК-4 | Способен осуществлять деловую коммуникацию в устной и письменной формах на государственном языке Российской Федерации и иностранном(ых) языке(ах) |
|------|---|
|------|---|

Контролируемые результаты (индикаторы достижения универсальной компетенции)

- УК-4.1 Знает особенности устного и письменного общения на русском и иностранном языках; правила и закономерности деловой устной и письменной коммуникации
- УК-4.2 Умеет применять различные методы делового общения на русском и иностранном языках как в устной, так и в письменной форме
- УК-4.3 Владеет навыками чтения и перевода текстов на иностранном языке в профессиональном общении; навыками деловых коммуникаций в устной и письменной форме на русском и иностранном языках;

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|--|
| одено ного средства | - способность анализировать и обобщать информацию; |
| | - способность синтезировать новую информацию; |
| Практическое задание | - способность делать обоснованные выводы на основе интерпре- |
| | тации информации, разъяснения; |
| | - достаточность пояснений. |

Практические задания

Максимальное количество баллов за одно задание - <u>5</u>. Выполняются все три задания

- 1. Выберите вариант, соответствующий современным нормам грамматики. В примерах с числительными раскройте скобки и запишите цифры словами.
 - 1. Открыв дверь, (подсудимому удалось покинуть помещение подсудимый смог покинуть помещение). 2. Оскорбляя подчиненных, (ему не приходило в голову извиняться он и не догадывался извиняться). 3. На кафедре работают (три профессора трое профессоров). 4. Большое количество новых законов (должно должны) вступить в силу в следующем году. 5. Женщина-вахтер (не хотел, не хотела) нас пропускать. 6. (Бухгалтера бухгалтеры) выписывают фиктивные расходные (ордеры ордера). 7. На занятии мы говорили о статье (Алексея Панасюк Алексея Панасюка) «Психология профессиональной коммуникации юристов». 8. В каждой партии недолив продукта составлял до (1,5 литра литров). 9. Суд определил наказание каждому подсудимому по(пять пяти) лет лишения свободы. 10. Был просчет по кассе, не хватило (24391 рублей рубля).
- 2. Исправьте предложения, устраняя лексические ошибки. Укажите разновидности ошибок: выбор слова без учета его значения, речевая избыточность (тавтология или плеоназм), нарушение лексической сочетаемости, неверное использование паронимов, синонимов, антонимов.
 - 1. Был провозглашен приговор суда. 2. Большинство выпускников нашей академии добились успешной карьеры. 3. Мы хотим сотрудничать вместе с Вами. 4. Пишите Ваши инициалы полностью. 5. Главная суть уголовного дела изложена в протоколе. 6. Отделу мониторинга было поручено разработать квалифицированные требования к экспертам областного уровня. 7. Внедрение новых технологий сыграет должный эффект в развитии экономики. 8. Преступник стал жертвой правосудия. 9. Серьезные дефекты в проведении следственных мероприятий обнаружились только на суде. 10. Верховенство права и закона общий и заглавный принцип правового государства.

3. Выполните аннотированный перевод текста

Most of the British companies are private. The number of state owned companies as telecommunications, water, and gas has decreased lately.

Companies in the private sector consist of two basic types: public and private. Public companies in general are large-scale organizations such as banks, insurance companies and privatized companies. The number of public companies is fewer than that of private companies. Private companies on the whole are smaller or family-run business.

The difference between public and private firms on paper at least, can be found in their names. The word "limited" (often shortened to "Ltd") after a company's name shows that it is private. On the other hand, the status of a public company is shown by the letters "plc" after its name. This is short for "public limited company". In practice, however, the real difference between the two arises from the fact that private companies cannot raise money by selling shares to the public, in contrast to public companies which can do so by issuing shares and bonds to be offered for sale on the Stock Exchange.

| Балл | Критерии оценивания практического задания |
|------|---|
| 5 | Студент демонстрирует глубокое и прочное усвоение программного материала, свободно справляется с поставленными задачами. |
| 4 | Студент демонстрирует знание программного материала, грамотное изложение ответов на вопрос, без существенных неточностей, - правильное применение теоретических знаний. |
| 3 | Студент демонстрирует усвоение основного материала, при ответе допускаются неточности, при ответе недостаточно правильные формулировки. |
| 2 | Студент демонстрирует незнание программного материала. |

По результатам выполнения практических заданий выставляется средняя оценка

Вывод об уровне сформированности компетенции

средняя оценка $\geq 4,5$ — компетенция сформирована в полном объеме средняя оценка $\geq 3,7$ и < 4,5 — компетенция сформирована в достаточном объеме средняя оценка $\geq 3,0$ и < 3,7 — компетенция сформирована частично средняя оценка < 3,0 — компетенция не сформирована

Контролируемая компетенция УК-5

| УК-5 | Способен воспринимать межкультурное разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах |
|------|--|
|------|--|

Контролируемые результаты (индикаторы достижения универсальной компетенции)

- УК-5.1 Знает закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте.
- УК-5.2 Понимает и воспринимает разнообразие общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах.
- УК-5.3 Владеет навыками взаимодействия в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения; а также навыками толерантного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах

| Наименование | Показатели оценки |
|---------------------|-------------------|
| оценочного средства | показатели оценки |

| Комплексное задание | Зная исторические закономерности, уметь определить комплекс факторов, действие которых проявилась в предложенной исторической ситуации (событии) изучаемого этапа, демонстрируя знание, как закономерностей (теории), так и исторических фактов, необходимых для анализа, а так же навыки применения полученных результаты для анализа социально-значимых проблем понимание которых необходимо для формирования гражданской позитики. |
|---------------------|---|
| | ции. |

Комплексные задания

1. Объясните, почему российские монархи в период образования Русского централизованного государства (Иван IV) стремились ограничить позиции боярства и церкви и опирались в этой борьбе на дворянство?

Для выполнения задания:

- 1) Сформулируйте историческую закономерность (закономерности), которая может служить отправной точкой поиска ответа на вопрос.
 - 2) Сформулируйте гипотезу исследования.
- 3) Составьте исследовательскую программу (какую информацию необходимо получить для проверки гипотезы).
 - 4) Подтвердите Вашу гипотезу, используя исторические факты
- 2. Объясните, почему Иван IV был вынужден отменить опричнину? Как Вы оцените итоги опричной политики?

Для выполнения задания:

- 1) Сформулируйте историческую закономерность (закономерности), которая может служить отправной точкой поиска ответа на вопрос.
 - 2) Сформулируйте гипотезу исследования.
- 3) Составьте исследовательскую программу (какую информацию необходимо получить для проверки гипотезы).
 - 4) Подтвердите Вашу гипотезу, используя исторические факты
- 3. Объясните, почему Николай I имел все основания заявить: «Крепостное право есть зло, но его немедленная отмена будет злом еще большим»?

Для выполнения задания:

- 1) Сформулируйте историческую закономерность (закономерности), которая может служить отправной точкой поиска ответа на вопрос).
 - 2) Сформулируйте гипотезу исследования.
- 3) Составьте исследовательскую программу (какую информацию необходимо получить для проверки гипотезы.
 - 4) Подтвердите Вашу гипотезу, используя исторические факты
- 4. Объясните, почему преобразования Петра I, направленные на европеизацию России, логически привели к закреплению отставания России от ведущих европейских стран?

Для выполнения задания:

- 1) Сформулируйте историческую закономерность (закономерности), которая может служить отправной точкой поиска ответа на вопрос).
 - 2) Сформулируйте гипотезу исследования.
- 3) Составьте исследовательскую программу (какую информацию необходимо получить для проверки гипотезы.
 - 4) Подтвердите Вашу гипотезу, используя исторические факты
- 5. Объясните, почему Российская империя, считавшаяся в первой половине XIX в. самой могущественной мировой державой, во второй половине века оказалась перед необходимостью глобальных перемен

Для выполнения задания:

- 1) Сформулируйте историческую закономерность (закономерности), которая может служить отправной точкой поиска ответа на вопрос).
 - 2) Сформулируйте гипотезу исследования.
- 3) Составьте исследовательскую программу (какую информацию необходимо получить для проверки гипотезы.
 - 4) Подтвердите Вашу гипотезу, используя исторические факты
- 6. Объясните, почему демократические преобразования Временного правительства не помогли демократическим силам остаться у власти в 1917 г.?

Для выполнения задания:

- 1) Сформулируйте историческую закономерность (закономерности), которая может служить отправной точкой поиска ответа на вопрос).
 - 2) Сформулируйте гипотезу исследования.
- 3) Составьте исследовательскую программу (какую информацию необходимо получить для проверки гипотезы.
 - 4) Подтвердите Вашу гипотезу, используя исторические факты
- 7. Объясните основные причины и последствия массовых репрессий 1930-х начала 1950-х гг. Раскройте предпосылки сворачивания репрессивной политики в последующий период советской истории.

Для выполнения задания:

- 1) Сформулируйте историческую закономерность (закономерности), которая может служить отправной точкой поиска ответа на вопрос).
 - 2) Сформулируйте гипотезу исследования.
- 3) Составьте исследовательскую программу (какую информацию необходимо получить для проверки гипотезы.
 - 4) Подтвердите Вашу гипотезу, используя исторические факты
- 8. Объясните, почему на рубеже 1950-1960-х гг. Н.С. Хрущев начинает борьбу со своей главной политической опорой партийной и государственной номенклатурой.

Для выполнения задания:

- 1) Сформулируйте историческую закономерность (закономерности), которая может служить отправной точкой поиска ответа на вопрос).
 - 2) Сформулируйте гипотезу исследования.
- 3) Составьте исследовательскую программу (какую информацию необходимо получить для проверки гипотезы.
 - 4) Подтвердите Вашу гипотезу, используя исторические факты
- 9. Объясните, почему попытки М.С. Горбачева взять курс на «ускорение социально- экономического развития» неизбежно привели к политике «Перестройки»?

Для выполнения задания:

- 1) Сформулируйте историческую закономерность (закономерности), которая может служить отправной точкой поиска ответа на вопрос).
 - 2) Сформулируйте гипотезу исследования.
- 3) Составьте исследовательскую программу (какую информацию необходимо получить для проверки гипотезы.
 - 4) Подтвердите Вашу гипотезу, используя исторические факты

| Балл | Критерии оценивания уровня сформированности компетенции |
|------|--|
| 5 | Зная исторические закономерности, умеет определить, действие каких факторов проявилось в предложенной исторической ситуации (событии), однако не выявляет весь их ком- |
| | плекс и не может раскрыть механизм их действия, демонстрируя слабое владение комплек- |

| Балл | Критерии оценивания уровня сформированности компетенции | |
|------|--|--|
| | сом знаний и умений, необходимых для решения задачи | |
| | Зная исторические закономерности, умеет определить, действие каких факторов прояви- | |
| 1 | лось в предложенной исторической ситуации (событии) и объясняет механизм их действия, | |
| 4 | однако не выявляет весь комплекс действующих факторов демонстрируя недостаточное | |
| | владение комплексом знаний и умений, необходимых для решения задачи | |
| 3 | Зная исторические закономерности, умеет определить, действие каких факторов прояви- | |
| | лось в предложенной исторической ситуации (событии), однако не выявляет весь их ком- | |
| | плекс и не может раскрыть механизм их действия, демонстрируя слабое владение комплек- | |
| | сом знаний и умений, необходимых для решения задачи | |
| | Дан неполный ответ, представляющий собой разрозненные знания по теме вопроса с суще- | |
| 2 | ственными ошибками. Присутствуют фрагментарность, нелогичность изложения. Студент | |
| | не осознает связь данного понятия, теории, явления с другими объектами дисциплины. От- | |
| | сутствуют выводы, конкретизация и доказательность изложения. Речь неграмотная. | |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 компетенция сформирована частично 2 компетенция не сформирована

| УК-6 | Способен управлять своим временем, выстраивать и реализовывать траекторию саморазвития на основе принципов образования в течение всей жизни |
|------|---|
|------|---|

Контролируемые результаты (индикаторы достижения универсальной компетенции)

- УК-6.1 Знает основные приемы эффективного управления собственным временем; основные принципы самовоспитания и самообразования, профессионального и личностного развития, исходя из этапов карьерного роста и требований рынка труда.
- УК-6.2 Умеет планировать свое рабочее и личное время; формулирует цели личностного и профессионального развития и условия их достижения, исходя из индивидуально-личностных особенностей, поставленных жизненных целей и развития социальной ситуации
- УК-6.3 Владеет навыками управления собственным временем; технологиями приобретения, использования и обновления социокультурных и профессиональных знаний, умений и навыков; методиками саморазвития и самообразования

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|---|
| Индивидуальное задание | - способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - достаточность пояснений. |

Индивидуальное задание

Максимальное количество баллов -5. Минимальное количество заданий -1.

- 1. Индивидуальное задание "Составление своего психологического портрета, на основе данных социально-психологической диагностики. Выделение своих достоинств и недостатков для профессиональной деятельности".
- 2. Индивидуальное задание " Анализ своего образа: выделение этапов формирование желаемого имиджа"
- 3. Индивидуальное задание "Составление своего психологического портрета как руководителя. Выделение достоинств и недостатков, с точки зрения управления коллективом"

| Балл | Критерии оценивания индивидуального задания |
|------|--|
| 5 | Студент выполнил индивидуальное задание успешно, показав в систематическое применение полученных знаний и умений, студент ориентируется в предложенном решении, может его модифицировать при изменении условий задачи. Студент может объяснить полностью. |
| 4 | Студент выполнил индивидуальное задание успешно, показав в целом систематическое применение полученных знаний и умений, студент ориентируется в предложенном решении, может его модифицировать при изменении условий задачи. Студент может объяснить полностью или частично полученные результаты. |
| 3 | Студент выполнил индивидуальное задание успешно, показав сопровождающееся отдельными ошибками применение полученных знаний и умений. Студент может частично объяснить полученные результаты. |
| 2 | Студент не выполнил индивидуальное задание. |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме4 компетенция сформирована в достаточном объеме3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована

| | Способен поддерживать должный уровень физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности |
|--|--|
|--|--|

Контролируемые результаты (индикаторы достижения универсальной компетенции)

- УК-7.1 Знает роль и значение физической культуры в жизни человека и общества; научнопрактические основы физической культуры, а также систему профилактики вредных привычек и формирования здорового образа и стиля жизни
- УК-7.2 Умеет применять на практике разнообразные средства физической культуры и спорта для сохранения и укрепления здоровья и психофизической подготовки; использует средства и методы физического воспитания для профессионально-личностного развития, физического самосовершенствования, формирования здорового образа и стиля жизни УК-7.3 Владеет навыками поддержания здоровья и физической подготовленности для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|--|
| Тест | Количество правильно выполненных заданий теста |

Тест

Максимальное количество баллов — $\underline{5}$. За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный — 0 баллов.

- 1. Физическая культура-это...
- педагогический процесс, направленный на обучение двигательным действиям и воспитание физических качеств;
 - восстановление здоровья средствами физической реабилитации;
- часть общечеловеческой культуры, совокупность материальных и духовных ценностей создаваемых и используемых обществом в целях физического развития человека, укрепления его здоровья и совершенствования двигательных качеств.
- 2. Спорт (в широком понимании) это...
 - собственно соревновательная деятельность, специальная подготовка к ней, а также специфические отношения, нормы и достижения в этой сфере деятельности;
 - процесс воспитания у человека физических качеств и формирование двигательных умений и навыков, а также передача специальных физических знаний;
 - вид социальной практики людей, направленный на оздоровление организма человека и развитие его физических способностей.
- 3. Двигательная активность это...
 - качество личности, способное изменять окружающую действительность в соответствии с собственными потребностями, взглядами, целями;
 - активная жизненная позиция;
 - любая мышечная активность, позволяющая поддерживать хорошую физическую форму, улучшать самочувствие, обеспечивать прилив энергии, дающей дополнительный стимул жизни;
 - качество, которое базируется на интересах личности и существует как внутренняя готовность к действию.
- 4. В каких организационных формах проводятся физкультурно-спортивные занятия для активного отдыха и повышения функциональных возможностей:
 - самостоятельные физкультурные занятия и спортивная тренировка в индивидуальных видах спорта;
 - группы здоровья и группы общей физической подготовки;
 - спортивные секции по видам спорта;

- во всех перечисленных.
- 5. Какой принцип предусматривает оптимальное соответствие задач, средств, и методов физического воспитания возможностям занимающихся?
 - принцип доступности и индивидуализации;
 - принцип системного чередования нагрузок и отдыха;
 - принцип последовательности.
- 6. Основным средством физического воспитания являются:
 - учебные и самостоятельные занятия;
 - физические упражнения;
 - тренажеры и оборудование;
 - спортивный инвентарь.
- 7. Перечислите основные физические качества:
 - скоростно-силовые, специализированные, общая выносливость;
 - быстрота, сила, выносливость, гибкость, ловкость;
 - бег, метание мяча, прыжки, отжимания (подтягивание);
 - двигательные, силовые, физиологические, биомеханические.
- 8. В каком виде спорта преимущественно создаются условия для совершенствования координации движений:
 - акробатика, спортивная и художественная гимнастика;
 - баскетбол, гандбол, волейбол;
 - легкая атлетика;
 - велосипедный спорт.
- 9. В каком виде спорта преимущественно создаются условия для совершенствования силы и быстроты движения:
 - тяжелая атлетика, легкоатлетические метания и прыжки;
 - фигурное катание;
 - плавание, прыжки в воду;
 - настольный теннис, бадминтон.
- 10. Как дозируются упражнения на «гибкость», т.е., сколько движений следует выполнять в одной серии? Упражнения на гибкость выполняются ...
 - по 8-16 циклов движений в серии;
 - по 10 циклов в 4 серии;
 - до появления болевых ощущений;
 - пока не начнется увеличиваться амплитуда движений.
- 11. Для решения каких задач используется игровой метод?
 - совершенствование умений, навыков в усложненных условиях для воспитания физических качеств, морально-волевых качеств;
 - обеспечение оптимальных условий для усвоения новых двигательных умений, навыков или направленное воздействие на развитие определенных физических качеств, способностей;
- совершенствование двигательной деятельности в усложненных или облегченных условиях, развитие таких качеств и способностей, как ловкость, быстрота ориентировки, находчивость, самостоятельность, инициативность.
- 12. Для решения каких задач используется соревновательный метод?
- совершенствование двигательной деятельности в усложненных условиях, развитие таких качеств и способностей, как ловкость, быстрота ориентировки, находчивость, самостоятельность, инициативность;
- обеспечение оптимальных условий для усвоения новых двигательных умений, навыков или направленное воздействие на развитие определенных физических качеств, способностей;
- совершенствование умений, навыков в усложненных условиях для воспитания физических качеств, морально-волевых качеств.
- 13. Основными элементами здорового образа жизни выступают:
 - нормальное психосоматическое состояние человека, отражающее его полное физическое, психическое и социальное благополучие и обеспечивающее полноценное выполнение трудовых, социальных и биологических функций;

- раздел медицины, часть системы физического воспитания, цель которого изучение состояния здоровья, развития функциональной подготовленности, участие в планировании физических нагрузок;
- соблюдение режима труда и отдыха, питания и сна, гигиенических требований, организация индивидуального режима двигательной активности, отказ от вредных привычек, культура межличностного общения и поведения в коллективе, культура сексуального поведения, содержательный досуг, оказывающий развивающее действие на личность.
- 14. Дайте определение понятию «самоконтроль»:
- способствовать правильному использованию средств физической культуры и спорта для укрепления здоровья, повышения уровня физического развития, достижения высоких спортивных результатов;
- система наблюдений за своим здоровьем, физическим развитием, функциональным состоянием, переносимостью тренировочных и соревновательных нагрузок;
- профилактика заболеваний; реабилитация больных; физкультурно-оздоровительная работа.
- 15. При оздоровительной тренировке в целях повышения функциональных возможностей сердечно-сосудистой системы величина ЧСС должна быть:
 - 80-90 уд/мин;
 - 120-125 уд/мин;
 - 160-180 уд/мин.

| Балл | Критерии оценивания уровня сформированности компетенций | Вывод об уровне сформированности компетенций |
|------|---|---|
| 5 | 13 – 15 баллов | компетенция сформирована в полном объеме |
| 4 | 10 – 12 баллов | компетенция сформирована в достаточном объеме |
| 3 | 8 – 10 баллов | компетенция сформирована частично |
| 2 | 0 – 7 баллов | компетенция не сформирована |

| V K - X | Способен создавать и поддерживать безопасные условия жизнедеятельности, в том числе при возникновении чрезвычайных ситуаций |
|---------|---|
|---------|---|

Контролируемые результаты (индикаторы достижения универсальной компетенции)

- УК-8.1 Знает классификацию и источники чрезвычайных ситуаций природного и техногенного происхождения; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от чрезвычайных ситуаций; принципы организации безопасности труда на предприятии, технические средства защиты людей в условиях чрезвычайной ситуации
- УК-8.2 Умеет поддерживать безопасные условия жизнедеятельности; выявлять признаки, причины и условия возникновения чрезвычайных ситуаций; оценивать вероятность возникновения потенциальной опасности и принимать меры по ее предупреждению
- УК-8.3 Владеет методами прогнозирования возникновения опасных или чрезвычайных ситуаций; навыками по применению основных методов защиты в условиях чрезвычайных ситуаций.

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки | |
|-------------------------------------|--|--|
| Контрольное задание | - соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - логика рассуждений; - неординарность подхода к решению. | |

Контрольное задание

Привести алгоритмы оказания первой помощи пострадавшим при следующих наиболее часто встречающихся ситуациях, при травматических повреждениях и неотложных состояниях:

- действия при оказании первой помощи больным и пострадавшим:
 - при наличии и отсутствии сознания и самостоятельного дыхания;
 - при наружном кровотечении;
 - при травмах шеи и головы;
 - при ранении живота;
 - при переломах и вывихах конечностей;
 - при термических ожогах;
 - при тепловом ударе;
 - при отморожениях;
 - при отравлении;
 - при поражении электрическим током;
 - при обмороке;
 - при сердечном приступе;
- правила иммобилизации;
- способы транспортировки пострадавших.

| Балл | Критерии оценивания уровня сформированности компетенции | |
|------|--|--|
| 5 | предложен конструктивный вариант реагирования и приведено его качественное обоснование. Предложенный вариант будет способствовать достижению определенных целей. Обоснование включает анализ ситуации, изложение возможных причин ее возникновения, постановку целей и задач; описание возможных ответных реакций участников инцидента, предвидение результатов воздействия. | |
| 4 | предложенный вариант реагирования направлен на достижение положительного эффекта. В пред- | |

| Балл | Критерии оценивания уровня сформированности компетенции | |
|------|---|--|
| | лагаемом решении учитываются условия проблемной ситуации. Однако предложенное описание не | |
| | содержит достаточного обоснования. | |
| 3 | если приведен вариант разрешения ситуации нейтрального типа, это возможный, но не конструктивный вариант реагирования. Ситуация не станет хуже, но и не улучшится. Ответ не имеет обоснования или приведенное обоснование является не существенным. | |
| 2 | вариант ответа отсутствует | |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме
- 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована

ОБЩЕПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

Контролируемая компетенция ОПК-1

| ОПК-1 | Способен применять естественнонаучные и общеинженерные знания, методы математического анализа и моделирования, теоретического и экспериментального исследования в профессиональной деятельности; |
|-------|--|
|-------|--|

Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)

- ОПК-1.1 Знает основы математики, естественнонаучных дисциплин, вычислительной техники и программирования
- ОПК-1.2 Умеет решать стандартные профессиональные задачи с применением естественнонаучных и общеинженерных знаний, методов математического анализа и моделирования
- ОПК-1.3 Владеет навыками теоретического и экспериментального исследования объектов профессиональной деятельности

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|---|
| Теоретическая задача | - знание основ математики; - знание основ физики; - знание основы программирования; - умение решать стандартные профессиональные задачи. |

Задачи

1. Разрабатывается программный модуль отслеживания положения летательных объектов в контролируемой зоне.

Составьте математическую модель однозначного определения положения объекта (задается координатами X,Y,Z) в контролируемой зоне (задается координатами центра зоны xZ,yZ,zZ) и радиусом контролируемой зоны -R.

- 2. Напишите программу, отображающую на экране компьютера траекторию полета тела, брошенного с земли под углом 50 градусов к горизонту со скоростью 50 м/с.
- 3. Предложите алгоритм программы быстрого подсчета количества «счастливых» билетов (сумма первых трех цифр билета равна сумме трех последних цифр билета) в автобусном рулоне билетов у кондуктора (номера от 000000 до 999999).

| Балл | Критерии оценивания уровня сформированности компетенции |
|------|--|
| 5 | Студент правильно решил задачу. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |
| 4 | Студент решил задачу с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |
| 3 | Студент решил задачу с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |
| 2 | При решении задачи студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме4 компетенция сформирована в достаточном объеме3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована

| \mathbf{O} | п | r | 7 |
|--------------|---|----|---|
| V | | ١- | 4 |

Способен использовать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности;

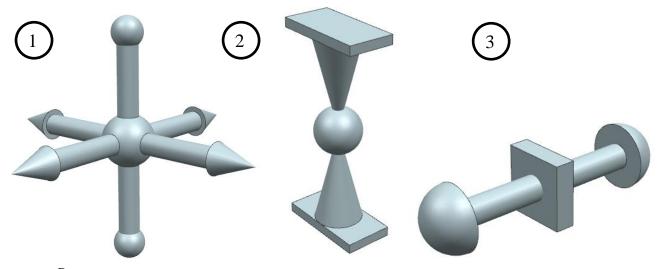
Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)

ОПК-2.1 Знает современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.2 Умеет выбирать современные информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности ОПК-2.3 Владеет навыками применения современных информационных технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки | |
|-------------------------------------|--|--|
| Практическое задание | - умеет выбирать информационные технологии и программные средства, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; - владеет навыками использования современных информаци- | |
| | онные технологий и программных средств, в том числе отечественного производства, при решении задач профессиональной деятельности; | |

Задание

1. Постройте 3D модель, указанную на рисунке, и определите ее объем:



Размеры задать самостоятельно.

| Балл | Критерии оценивания уровня сформированности компетенции |
|------|--|
| 5 | Студент правильно выполнил комплексное задание. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |
| 4 | Студент выполнил комплексное задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |
| 3 | Студент выполнил комплексное задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |
| 2 | При выполнении комплексного задания студент продемонстрировал недостаточный уро- |

| Балл | Критерии оценивания уровня сформированности компетенции |
|------|---|
| | вень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усво- |
| | енного учебного материала. |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме
- 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована

| ОПК-3 |
|-------|
|-------|

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

Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)

- ОПК-3.1 Знает принципы, методы и средства решения стандартных задач профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно- коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- ОПК-3.2 Умеет решать стандартные задачи профессиональной деятельности на основе информационной и библиографической культуры с применением информационно коммуникационных технологий и с учетом основных требований информационной безопасности
- ОПК-3.3 Владеет навыками подготовки обзоров, аннотаций, составления рефератов, научных докладов, публикаций и библиографии по научно-исследовательской работе с учетом требований информационной безопасности

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|--|
| Комплексное практическое задание | - способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - неординарность подхода к решению понимание методики и умение ее правильно применить |

Используя персональный компьютер с доступом к сети Internet и установленным пакетом Microsoft Office, необходимо выполнить следующее комплексное практическое задание:

- 1. Сформировать таблицу, содержащую данные о доходах федерального бюджета и среднегодовых ценах на нефть за 5 лет. Необходимые данные нужно найти, используя официальные сайты финансовых органов РФ в сети Internet. Ссылки на источники данных нужно привести в этой же таблице.
- 2. Используя встроенные инструменты электронных таблиц, определить динамику доходов бюджета, динамику стоимости нефти. Установить зависимость динамики доходов федерального бюджета от динамики среднегодовых цен на нефть, используя функции для корреляционнорегрессионного анализа. Построить график, демонстрирующий данную зависимость.
- 3. На сайте университета найти действующий руководящий документ «Оформление текстовых студенческих работ», скачать его. Оформить полученные результаты анализа в соответствии с этим документом и сохранить в файл.
- 4. Сохранить созданный файл в архив вместе со скачанными правилами оформления. Защитить архив с помощью сложного пароля.
 - 5. Выслать данный архив на указанный адрес электронной почты.

| Балл | Критерии оценивания уровня сформированности компетенции | |
|------|--|--|
| 5 | Студент правильно выполнил комплексное задание. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. | |
| 4 | Студент выполнил комплексное задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. | |
| 3 | Студент выполнил комплексное задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении | |

| Балл | Критерии оценивания уровня сформированности компетенции | |
|------|---|--|
| | профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. | |
| | При выполнении комплексного задания студент продемонстрировал недостаточный уро- | |
| 2 | вень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усво- | |
| | енного учебного материала. | |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме
- 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована

| ОПК-4 | Способен участвовать в разработке стандартов, норм и правил, а также технической документации, связанной с профессиональной деятельностью |
|-------|---|
|-------|---|

Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)

- ОПК-4.1 Знает основные стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
- ОПК-4.2 Умеет применять стандарты оформления технической документации на различных стадиях жизненного цикла информационной системы
- ОПК-4.3 Владеет навыками составления технической документации на различных этапах жизненного цикла информационной системы

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|--|
| Практическое задание | - способность разрабатывать алгоритмы для программного обеспечения; - способностью разрабатывать программное обеспечение для практического применения; |

Задание на разработку

Разработать алгоритм программного модуля и реализовать его (на любом языке программирования) по заданию, выданному проверяющим лицом.

| Балл | Критерии оценивания уровня сформированности компетенции |
|------|--|
| 5 | Студент правильно выполнил комплексное задание. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |
| 4 | Студент выполнил комплексное задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |
| 3 | Студент выполнил комплексное задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |
| 2 | При выполнении комплексного задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме
- 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована

Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)

- ОПК-5.1 Знает основы системного администрирования, администрирования СУБД, современные стандарты информационного взаимодействия систем
- ОПК-5.2 Умеет выполнять параметрическую настройку информационных и автоматизированных систем

ОПК-5.3 Владеет навыками инсталляции программного и аппаратного обеспечения информационных и автоматизированных систем

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|--|
| Комплексное практическое задание | способность вырабатывать варианты выбора программного обеспечения; способностью инсталлировать программное и аппаратное обеспечение; способность разворачивать и настраивать программно-аппаратные средства защиты данных; |

Используя персональный компьютер (ПК) с доступом к сети Internet и установленной операционной системой Windows, необходимо выполнить следующее комплексное практическое задание:

- 1. Подобрать в интернете программное обеспечение (со свободной (Free) лицензией) в виде Web сервера и инструментария для разработки Web-сайтов.
 - 2. Выполнить установку выбранного и найденного пакета на ПК.
- 3. Назначить на папки сервера уровни доступа для администратора сервера и пользователей сервера.

| JICH | леи сервера. | |
|------|--|--|
| Балл | Критерии оценивания уровня сформированности компетенции | |
| 5 | Студент правильно выполнил комплексное задание. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. | |
| 4 | Студент выполнил комплексное задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. | |
| 3 | Студент выполнил комплексное задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. | |
| 2 | При выполнении комплексного задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. | |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме
- 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована

ОПК-6

способностью разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)

- ОПК-6.1 Знает принципы формирования и структуру бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
- ОПК-6.2 Умеет разрабатывать бизнес-планы и технические задания на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием
- ОПК-6.3 Владеет навыками разработки бизнес-планов и технических заданий на оснащение отделов, лабораторий, офисов компьютерным и сетевым оборудованием

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|---|
| Комплексное практическое задание | - способность составления схемы оснащения организации компьютерным оборудованием; - способность составления схемы оснащения организации сетевым оборудованием; - способность вырабатывать варианты выбора программного обеспечения; - способность применять программно-технические сетевые средства защиты данных от несанкционированного доступа. |

Комплексное практическое задание

Разработать офисную сеть малого предприятия

- Разработать схему адресации (критерии наилучшая суммаризация, минимальный расход адресов):
 - о рассчитать необходимые размеры сетей для заданных сегментов и сетей, связывающих маршрутизаторы друг с другом;
 - Из указанного блока адресов назначить адреса всем сетям и интерфейсам маршрутизаторов.
- Для каждого маршрутизатора построить таблицу маршрутизации
 - о Добавить 4 статических маршрута так, чтобы любые два хоста сети могли взаимодействовать друг с другом.
- Остальные сети с динамическими адресами на основе одного DHCP сервера.
- Реализовать полученную схему на симуляторе Cisco Packet Tracer.

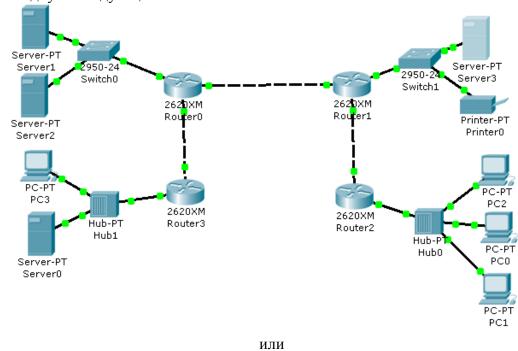
Данные для задания:

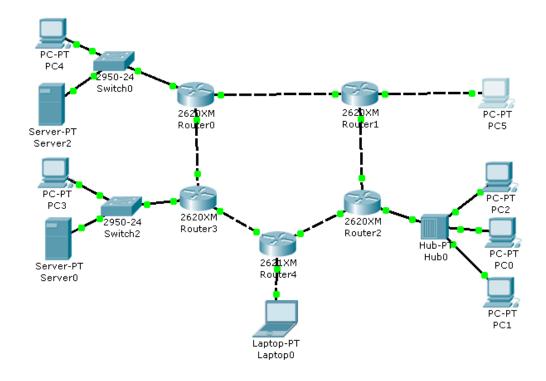
• Блок адресов для выделения подсетей:

| | Блок адресов для выделения | |
|-----|----------------------------|--|
| • | подсетей | |
| 1 | 1 172.16.0.0/12 | |
| или | 192.168.0.0/16 | |

• Пропишите статические маршруты в одном маршрутизаторе Config – Static. Проверьте работу сети. • Составить приблизительную смету затрат на реализацию разработанной сети в офисе предприятия.

Создайте одну из следующих схем:





| Балл | Критерии оценивания практического задания (задачи) | |
|---|--|--|
| студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал отлични | | |
|) | умения и навыки в рамках усвоенного учебного материала. | |
| 4 | Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал хорошие знания и | |
| | умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения | |
| 2 | Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), но допустил существенные | |
| 3 | неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты | |

| Балл | Критерии оценивания практического задания (задачи) |
|------|--|
| | Студент не полностью выполнил практическое задание (задачу), при этом проявил недо- |
| | статочный уровень знаний и умений, а также неспособен пояснить полученный результат. |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме
- 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована

| | 1 1 1 |
|-------|---|
| ОПК-7 | способностью участвовать в настройке и наладке программно-аппаратных ком- |
| | плексов |

Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)

ОПК-7.1 Знает методику настройки и наладки программно-аппаратных комплексов

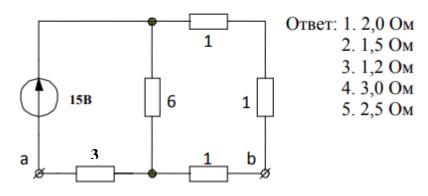
ОПК-7.2 Умеет производить коллективную настройку и наладку программно-аппаратных комплексов

ОПК-7.3 Владеет навыками коллективной настройки и наладки программно-аппаратных комплексов

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|--|
| Практическое задание (задача) | способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - выполнение всех необходимых расчетов; - соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); достаточность пояснений. |

Практическое задание (задача):

Определить $R_{ex\ ae}$ в схеме, если сопротивления даны в омах.



| Балл | Критерии оценивания практического задания (задачи) |
|------|--|
| 5 | Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал отличные знания, |
| 3 | умения и навыки в рамках усвоенного учебного материала. |
| 4 | Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал хорошие знания и |
| | умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения |
| 3 | Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), но допустил существенные |
| | неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты |
| 2 | Студент не полностью выполнил практическое задание (задачу), при этом проявил недо- |
| | статочный уровень знаний и умений, а также неспособен пояснить полученный результат. |

- 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
 3 компетенция сформирована частично
 2 компетенция не сформирована

| ОПК-8 | Способен разрабатывать алгоритмы и программы, пригодные для практического применения; |
|-------|---|
|-------|---|

Контролируемые результаты (индикаторы достижения компетенции)

- ОПК-8.1 Знает алгоритмические языки программирования, операционные системы и оболочки, современные среды разработки программного обеспечения
- ОПК-8.2 Умеет составлять алгоритмы, писать и отлаживать коды на языке программирования, тестировать работоспособность программы, интегрировать программные модули
- ОПК-8.3 Владеет навыками программирования, отладки и тестирования прототипов программнотехнических комплексов задач

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|--|
| Комплексное практическое задание | - способность разрабатывать алгоритмы для программного обеспечения; - способностью разрабатывать программное обеспечение для практического применения; |

Задание на разработку практической программы

| Балл | Критерии оценивания уровня сформированности компетенции |
|------|--|
| 5 | Студент правильно выполнил комплексное задание. Показал отличные владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |
| 4 | Студент выполнил комплексное задание с небольшими неточностями. Показал хорошие владения навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |
| 3 | Студент выполнил комплексное задание с существенными неточностями. Показал удовлетворительное владение навыками применения полученных знаний и умений при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |
| 2 | При выполнении комплексного задания студент продемонстрировал недостаточный уровень владения умениями и навыками при решении профессиональных задач в рамках усвоенного учебного материала. |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме
- 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована

| ОПК-9 | способностью осваивать методики использования программных средств для |
|-------|---|
| OHK-9 | решения практических задач |

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

- ОПК-9.1 Знает методики использования программных средств для решения практических задач
- ОПК-9.2 Умеет использовать программные средства для решения практических задач
- ОПК-9.3 Владеет навыками использования программных средств для решения практических задач

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|---|
| Практическое задание | способность проектирования программного обеспечения на VBA; способность применять методы и средства программного обеспечения; способность вырабатывать варианты реализации программного обеспечения; владение приемами разработки программного обеспечения в современных инструментальных средах |

Практическое задание

Используя встроенную в пакет Microsoft Office инструментальную среду разработки программного обеспечения на языке VBA, построить программу, решающую заданную практическую задачу. Результирующий код программы с комментариями и экранными формами представить в документе Word.

ЗАДАЧА

Имеется многостраничный документ, выполненный в системе Excel, в котором, на каждой странице, находится одна таблица расхода стройматериалов на дома, обслуживаемые ЖЭУ.

В таблице имеется поле с названием ИТОГО, в котором указана общая стоимость затрат по материалу в текущей строке.

Требуется составить программный модуль, который бы просматривал все таблицы книги, находил строки со значением столбца ИТОГО больше заданной суммы, выбирал эти строки на первый свободный лист книги (если свободного листа нет, то вставлял новый) и формировал на нем новую таблицу и подводил общую сумму колонки ИТОГО.

| Балл | Критерии оценивания практического задания (задачи) |
|---|--|
| 5 | Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал отличные знания, |
| умения и навыки в рамках усвоенного учебного материала. Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал хорошие знания и | |
| 4 | умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения |
| 3 | Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), но допустил существенные |
| | неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты |
| 2 | Студент не полностью выполнил практическое задание (задачу), при этом проявил недо- |
| | статочный уровень знаний и умений, а также неспособен пояснить полученный результат. |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме
- 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована

ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ

ДИСЦИПЛИНАРНЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА

Контролируемая компетенция ПК-2

| ПК-2 | способностью разрабатывать компоненты аппаратно-программных комплексов и баз данных, используя современные инструментальные средства и технологии программирования |
|------|--|
|------|--|

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

- 3(ПК-2) Методологии и технологии проектирования программного обеспечения, типовые решения, библиотеки программных модулей, шаблоны, классы объектов, используемые при разработке программного обеспечения, методы и средства проектирования баз данных, методологии разработки программного обеспечения и технологии программирования, языки формализации функциональных спецификаций, современные технологические методы и средства по управлению БД, возможности существующей программно-технической архитектуры.
- У(ПК-2) проводить оценку и обоснование рекомендуемых решений при разработке ПО, вырабатывать варианты реализации программного обеспечения, разрабатывать многопоточные приложения, разрабатывать приложения в специализированных системах типа 1С, использовать особенности аппаратных средств при разработке ПО, разрабатывать компоненты программных комплексов для среды интернет, использовать существующие типовые решения и шаблоны проектирования программного обеспечения.

Н(ПК-2) Навыками разработки ПО на языке высокого уровня, разработки ПО на базе классов, разработки компонентов программных комплексов для мобильных устройств, разработки ПО на базе объектно-ориентированного программирования, работы с автоматизированными системами подготовки и проектирования ПО, разработки ПО на базе функций ядра операционной системы, проектирования БД, администрирования СУБД, разработки ПО в средах логического программирования, программирования в среде 1С, параллельного программирования.

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|--|
| Практическое задание (задача) | - способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - выполнение всех необходимых расчетов; - соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - достаточность пояснений. |

Практическое задание (задача)

Вариант 1:

Имеется программно-аппаратный комплекс, используемый на предприятии, для контроля работы концевых выключателей системы уборки шасси летательного аппарата. Комплекс принимает с борта самолета информационный поток мультиплексного канала информационного обмена (МКИО) расшифровывает его и укладывает данные по состоянию каждого концевого выключателя в память компьютера.

Вам предоставляется:

- имитация информационного потока МКИО;
- документация по протоколу работы комплекса;
- схема раскладки данных в памяти компьютера.

Требуется написать собственный модуль, имитирующий подачу сигналов на уборку и выпуск стойки шасси в данный производственный комплекс для имитирования режимов срабатывания концевых выключателей.

Модуль должен иметь следующие режимы работы:

- убрать/выпустить носовую стойку шасси.
- -закрыть/открыть створку носовой опоры.
- убрать/выпустить правую стойку шасси.
- -закрыть/открыть створку правой опоры.
- убрать/выпустить левую стойку шасси.
- закрыть/открыть створку левой опоры.

Вариант 2:

Используя персональный компьютер (ПК) с доступом к сети Internet и установленной операционной системой Windows, необходимо выполнить следующее комплексное практическое задание:

- 1) Создать таблицу «Музыканты» с полями:
 - НомерМузыканта Счетчик ключ
 - ИмяМузыканта Текстовый
 - ДатаРождения Дата/время
 - Страна Текстовый
- 2) Создать таблицу «Сочинения» с полями:
 - НомерСочинения Счетчик ключ
 - Название Текстовый
 - НомерМузыканта Числовой Композитор
 - ДатаСоздания Дата/время
 - Жанр Текстовый
- 3) Для таблицы Сочинения задать составной уникальный индекс из полей НомерМузыканта и Название.
- 4) Для поля ДатаСоздания таблицы Сочинения задать значение по умолчанию текущая дата.
- 5) Для поля ДатаСоздания таблицы Сочинения задать условие на значение не более текущей даты.
 - 6) Вывести список музыкантов, родившихся после 1900 года.
- 7) Вывести список музыкантов, отсортировав его сначала по стране рождения, затем по фамилии.
 - 8) Создать мастером форму «Музыканты», режим в столбец.
 - 9) Создать мастером форму «Сочинения», режим ленточный.
- 10) Добавить в форму «Музыканты» подчиненную форму «Сочинения»

| Балл | Критерии оценивания практического задания (задачи) |
|------|--|
| 5 | Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал отличные знания, |
| | умения и навыки в рамках усвоенного учебного материала. |
| 4 | Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал хорошие знания и |
| | умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения |
| 3 | Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), но допустил существенные |
| | неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты |
| 2 | Студент не полностью выполнил практическое задание (задачу), при этом проявил недо- |
| | статочный уровень знаний и умений, а также неспособен пояснить полученный результат. |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме
- 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована.

| ПК-3 | способностью обосновывать принимаемые проектные решения, осуществлять по- | | |
|------|---|--|--|
| | становку и выполнять эксперименты по проверке их корректности и эффективно- | | |
| | сти | | |

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

- 3(ПК-3) Состав назначение и принципы использования прикладного программного обеспечения в научных исследованиях, приемы использования встроенных языков программирования в научных исследованиях, структуры данных и алгоритмы решения стандартных научных задач, методы обоснования принимаемых проектных решений при разработке ПО.
- У(ПК-3) Использовать встроенные в ПО, языки программирования для сопровождения научных исследований, использовать методы обоснования принимаемых проектных решений при разработке ПО, применять нормативные и стандартизованные материалы при разработке ПО, подбирать алгоритмы обработки данных, организовывать данные в разрабатываемом ПО.
- Н(ПК-3) Навыками программирования, использования методов обоснования принимаемых проектных решений при разработке ПО, навыками использования стандартов, справочников и нормативной документации при разработке ПО, использования стандартных алгоритмов при организации и обработке данных на ЭВМ.

| Наименование оценочного средства | Показатели оценки |
|-------------------------------------|--|
| Практическое задание (задача) | - способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - выполнение всех необходимых расчетов; - соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - достаточность пояснений. |

Практическое задание (задача)

При тестировании выполняется одно задание по выбору эксперта.

- 1. Составить план полнофакторного эксперимента по оценке влияния на потерю данных при передаче по компьютерной сети таких параметров аппаратно-программного обеспечения, как:
 - протокол передачи данных
 - скорость передачи данных
 - частота работы процессора
 - объем оперативной памяти.

Объяснить порядок обработки данных эксперимента после его выполнения.

2. Имеется система линейных уравнений:

$$\begin{cases} 2x_1 - x_2 + x_3 + 2x_4 + 3x_5 = 2, \\ 6x_1 - 3x_2 + 2x_3 + 4x_4 + 5x_5 = 3, \\ 6x_1 - 3x_2 + 4x_3 + 8x_4 + 13x_5 = 9, \\ 4x_1 - 2x_2 + 3x_3 + 4x_4 + 2x_5 = 1. \end{cases}$$

Найти решения с использованием компьютерного инструментария для автоматизации математических расчетов.

3. Имеется система нелинейных уравнений:

$$\begin{cases} x + y = 3, \\ x^3 + x^2 y = 12 \end{cases}$$

Найти решения с использованием компьютерного инструментария для автоматизации математических расчетов.

4. Написать программу, или использовать знакомое Вам программное обеспечение, для интерполяция функции по заданным точкам на заданном пространстве данных.

| Балл | Критерии оценивания практического задания (задачи) |
|------|--|
| 5 | Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал отличные знания, |
| | умения и навыки в рамках усвоенного учебного материала. |
| 4 | Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), показал хорошие знания и |
| | умения, но не смог обосновать оптимальность предложенного решения |
| 3 | Студент полностью выполнил практическое задание (задачу), но допустил существенные |
| | неточности, не проявил умения правильно интерпретировать полученные результаты |
| 2 | Студент не полностью выполнил практическое задание (задачу), при этом проявил недо- |
| | статочный уровень знаний и умений, а также неспособен пояснить полученный результат. |

- 5 компетенция сформирована в полном объеме
- 4 компетенция сформирована в достаточном объеме
- 3 компетенция сформирована частично
- 2 компетенция не сформирована.