ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине ОУД.01Русский язык

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-20-1, ЭЛ-20-2

Преподаватель _____Ведищева Н.В.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Филология»
Протокол № 1 от «01» 09 2021г.
Председатель ПЦК _____ С.В. Халина

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОУД.01 Русский язык по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям) ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 1 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ

2 критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **дифференцированном зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.3.1., 3.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1. Перечень теоретических вопросов

1. Перечислите виды речевой деятельности

2. Перечислите и охарактеризуйте функциональные стили речи и их особенности.

3. Перечислите и охарактеризуйте каждый из типов речи, приведите примеры.

4. Объясните значение основных терминов и понятий фонетики

5. Перечислите основные закономерности, связанные с правилами постановки ударения в словах.

6. Объясните правописание безударных гласных, звонких и глухих согласных. Употребление буквы Ь.

7. Объясните правописание приставок на З и С, ПРЕ и ПРИ.

8. Объясните значение основных терминов и понятий фонетики и графики. Приведите примеры.

9. Перечислите и охарактеризуйте основные принципы русской орфографии. Приведите примеры.

10. Расскажите правила написания разделительных Ъ и Ь знаков. Приведите примеры.

11. Объясните правила написания ъ после шипящих на конце слов. Приведите примеры.

12. Перечислите правила написания гласных после шипящих и Ц (И, А, У после шипящих; О, Ё, Е после шипящих в корнях слов; О, Е, Ё после шипящих в суффиксах и окончаниях слов; И, Ы после Ц; О, Е после Ц).

3.2. Перечень практических заданий

1. Прочитайте текст. Определить основную мысль и стиль текста? Назовите признаки стиля (сферу применения, функции, лексические средства). Подберите синонимы к словам *надежда, упорный.* Определите тип речи? Докажите.

"...На краю дороги стоял дуб. Он был, вероятно, в десять раз старше берез, составлявших лес, в десять раз толще и в два раза выше каждой березы. Это был огромный, в два обхвата дуб, с обломанными суками и корой, заросшей старыми болячками. С огромными, неуклюже, несимметрично растопыренными корявыми руками и пальцами, он старым, сердитым и презрительным уродом стоял между улыбающимися березами. Только он один не хотел подчиниться обаянию весны и не хотел видеть ни весны, ни солнца.

Этот дуб как будто говорил: «Весна, и любовь, и счастье! И как не надоест вам все один и тот же глупый, бессмысленный обман! Все одно и то же, и все обман! Нет ни весны, ни солнца, ни счастья. Вон смотрите, сидят задавленные мертвые ели, всегда одинокие, и вон я растопырил свои обломанные, ободранные пальцы, выросшие из спины, из боков — где попало. Как выросли — так и стою, и не верю вашим надеждам и обманам».
Князь Андрей несколько раз оглянулся на этот дуб, проезжая по лесу. Цветы и трава были и под дубом, но он все так же, хмурый, неподвижный, уродливый и упорный, стоял посреди них. (Л.Н.Толстой)

2. Прочитайте текст. Определите тему текста. Сформулируйте основную мысль. Определите какой тип речи является в тексте основным? Какой тип речи является в тексте вторичным?

И.С.Тургенев дважды видел Пушкина. Первый раз в 1836 году на литературном вечере у П.А.Плетнева «Войдя в переднюю квартиры Петра Александровича, - вспоминал Тургенев, - я столкнулся с человеком среднего роста, который, уже надев шинель и шляпу и прощаясь с хозяином, звучным голосом воскликнул: «Да! Да! Хороши наши министры! Нечего сказать!» - засмеялся и вышел. Я успел разглядеть его белые зубы и живые быстрые глаза. Каково же было мое горе, когда я узнал потом, что этот человек был Пушкин, с которым мне до сих пор не удавалось встретиться! Пушкин был в ту эпоху для меня, как и для моих сверстников, чем-то вроде полубога. Мы действительно поклонялись ему». Во второй раз Тургенев увидел Пушкина за несколько дней до его смерти в доме Энгельгарда, где давался концерт. «Он стоял у двери, опираясь на косяк, и, скрестив руки на широкой груди, с недовольным видом посматривал кругом, - пишет Тургенев. – Помню его смуглое, небольшое лицо, его африканские губы, оскал белых крупных зубов, висячие бакенбарды, темные желчные глаза под высоким лбом почти без бровей – и кудрявые волосы…»
У Тургенева были бесценные реликвии: перстень с печаткой, на котором было вырезано какое-то арабское изречение, и – Прядь волос Пушкина. Кольцо подарил Тургеневу Павел Васильевич Жуковский, сын друга Пушкина – поэта Василия Андреевича Жуковского. В 1880 году эти реликвии были представлены на Пушкинской выставке в Петербурге.

3. Запишите выделенные слова. Выделите в них слоги, укажите, сколько их в слове. Покажите место ударения. Запишите слова в транскрипцию. Дайте характеристику гласных звуков, определите какой буквой они обозначены. Дайте характеристику согласных звуков, определите какой буквой они обозначены. Укажите количество звуков и букв.

Редуктор, замыкание, светодиод, электропроводка, зажигание.

4. Прочитайте правильно! Запишите слова, выделите в них ударения.

Газопровод, гербы, гербов, гибок, гибка, гибко, гибки, гладок, гладка, гладко, гладки, глубок, глубока, глупа, глупо, глупы, горек, горька, горько, горьки, горяч, горяча, горячо, горячи, грозен, грозна, грозно, громок, громка, громко, громки, девичья фамилия, дефис, дёшев, дешева, дёшево, дёшевы, директора, директоров, диспансер, добела, добрал, добрала, добрало, добрали, добыча, доверху(нар.), договор (ы, а), договоров, догола (нар.), докрасна, досуг, досыта, дочерна, дочиста, дояр, дразнить, дразню, дразнишь, древко, древки.

5. Выпишите из текста слова с приставкой на з-(с-). Объясните графически выбор букв.

В лес я приходил к рассвету, ложился на опушке леса и ждал, когда придет день. Сквозь сероватую мглу чуть видны под горою сероватые луга. Они разрезаны Волгой, перекинулись через нее и расплылись, растаяли в туманах. Но вот восходит солнце, на черных гривах лесов беззаботно вспыхивают огни.

6. От данных слов при помощи указанных приставок образуйте новые слова. Объясните правописание. Составьте по два словосочетания со словами, образованными от выделенных.
Из- (ис-): сохнуть, черпать, жевать, сушить.
Без- (бес-): спорный, злобный, смертный, вкусный, шумный, ценный, сонный, славный.
Раз- (рас-): чертить, считать, следовать, знакомиться, седлать, чёт, сеять.
Воз- (вос-): звание, становление, зрение, создавать, давать.

7. Спишите. Вставьте пропущенные буквы. Объясните написание гласной после шипящих в разных морфемах.
Ч…каться, ч…норный, ш…мпол, маж…р, харч…, ж…рдочка, пш…нный, холщ…вый, кумач…вый, переж…г угля, недож…г кирпич, трущ…ба, деш…вка, печ…ный, беч…вка, смыч…к, жж…нка, выступать горяч…, молоко горяч…, копч…ности, парч…вый, хрящ…м, напряж…нность, нагиш…м, береж…шь, каланч…й, стереж…т, золоч…ный, страш…н, обнаж…н, руч…нка, круч…нка, трещ…тка, дириж…р, зач…т, уч…ба, хрущ…ба, массаж…р, княж…н, печ…нка, лиш…н, смеш…н, луч…м, печ…м, врач…м, сгущ…нка, туш…нка, пуш…нка, уч…ный, реч…нка, ни о ч…м, пятач…к, солж…шь, размеж…вка, ч…боты, анч…ус, общ…, ещ…, нипоч…м, старич…к, мальч…нка, чесуч…вый, сиаж…р,калач…м, корч…вка, напряж…нность, верблюж…нок, тягач…м, ож…г руку, совершить подж…г, нож…вой, нож…вка, размягч…нный, собач…нка,

деньж…нка, саж…нки, моч…ные, неприч…санный, крыж..вник, ш…рты, ш…пот, ухаж…р, взбеш…н.

8. Спишите. Вставьте, где необходимо Ь или Ъ знак.

Григор…евич, Савел…евич, с…ехал, крыл…я, хлоп…я, Анатол…евич, Евген…евич, стул…я, звен…я, охотнич…ю, раздол…е, лошад…ю, об…ехал, кол…я, мурав…и, солов…и, Ил…ич, бар…ер, бад…я, счаст…е, кушан…е, шалун…я.Жил…ё, колос…я, здоров…е, варен…е, сиден…е, учен…е, умен…е, чирикан…е, ноч…ю, осен…ю, рыс…ю, пыл…ю, завист…ю, суч…ев, жадност…ю, заш…ёт, приб…ёт, под…ест, вып…ет, свин…я, бел…ё, певун…я, хохотун…я, в…юк.Бездел…е, с…ёмка, грозд…я, бур…ян, коп..ё, обез…яна, оживлен…е, чут…ё, под…ём, брат…я, с…ём, мыт…ё, об…ём, степ…ю, раз…ярённый, в…юн, вещ…ю, об…яснил, тиш…ю, радост…ю, скатерт…ю, смелост…ю, вз…ерошенный, печен…е, над…ест, ател…е, ненаст…е, свежест…ю, гряз…ю, с…едобный, зал…ёт.Плат…е, под…ёмный, дочер…ю, в…едливый, в…юга, с…ест, тетрад…ю, мелоч…ю, олад…и, из…ян, пряд…ю, пред…юбилейный, в…ехал, жил…ё, л…ёт, в…езжать, сынов…я, гост…я, об…ест, брош…ю, поверхност…ю, стул…я, пер…я, в…ёт, вороб…и, уст…е, об…единить, под…езд, павлин…и, пред…явить, руч…и.Лист…я, друз…я, об…едки, сирен…ю, прут…я, раз…яснил, дерев…я, под…езжать, лен…ю, птич…и, коз…и, рыб…и, волч…и, собач…и, в…езд, ул…и, цеп…ю, об…явление, медвеж…и, медал…ю, раз…единить, стал…ю, заяч…и, рож…ю, от…ехал, ворон…и, белич…и, об…ятия, храброст…ю, гост…ей, с…язвил, дич…ю, клоч…я.

9. Спишите. Вставьте пропущенные гласные **ё, е, о** после шипящих. Распределите эти слова по соответствующим правилам.

Артиш..к, бараш..к, бесш..вный, богач.., в ч..м, верблюж..нок, веч..вой, волч..нок, вооруж..н, говорить общ.., греш..н, гуж..вой, девч..нка, деньж..нки, дж..нка, дж..уль, душ..нка, ерш..вый, ещ.., ж..ваный, ж..лоб, ж..лтый, ж..лудь, ж..рдочка, ж..рнов, жж..шь, ж..кей, ж..нглёр, жуч..к, заверш..н, затуш..вывать, излиш..к, казач..нок, клоч..к, кляч..нка, ковш..вый, колыш..к, коммивояж..р, копч..ная колбаса, копч..ности, кореш..к, корч..вка, кош..лка, краснокож..го, крыж..венный, крюш..н, кумач..вый, ландыш..вый, лезть на рож..н, луж..к, луч..вой, лущ..вка (от лущить), мальчиш..чка, мальч..нка, медвеж..нок, меш..ч..к, мыш..нок, нагиш..м, неискуш..нность, нет киш..к, неуклюж.., нипоч..м, нить-круч..нка, нож..вой, нож..вка, нож..ньки, нож..нка, ноч..вка, обреч..нность, одеж..нка, ож..г руку, ож..г руки, отвлеч..нный, очаж..к, парич..к, парч..вый, пауч..к, перемеж..вка, плеч..вой, плюш..вый, под вожж..й,

подж..г дома, пощ..чина, прож..г пиджак, прож..рливый, пч..лка, пш..нник, пятач..к, пять кош..к, размеж..ванный, раскорч..вка, расч..ска, ретуш..р, реч..нька, реч..нка, реш..тка, рж..т, с дач..й, с каланч..й, с левш..й, с лихач..м, с малыш..м, с мираж..м, с нош..й, с продаж..й, с тягач..м, саж..нки, саранч..вый, свеж.. на улице, сгущ..нка, сгущ..нное молоко, смущ..нность, сокращ..нный, стаж..р, старуш..нка, стиш..к, сторож..вой, стосвеч..вая лампа, сургуч..м, суч..к, теч..т, Торж..к, трещ..тка, трещ..точный, трущ..ба, трущ..бный, туш..ное мясо, свиная туш..нка, тысч..нка, удруч..н, уч..т, часоч..к, чащ..ба, ч..лка, ч..лн, ч..рный, ч..рствый, ч..рт, ч..рточка, ч..ч..тка, ч..канье, ч..порный, ш..лк, ш..пот, ш..винизм, ш..к, ш..колад, ш..мпол, ш..ркать, ш..рничать, ш..рох, ш..ры, ш..ссейный, ш..тландский, ш..фёр, щ..голь, юбч..нка.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине ОУД.02Литература

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-20-1, ЭЛ-20-2

Преподаватель _____Ведищева Н.В.

РАССМОТРЕН
на заседании предметно-цикловой комиссии «Филология»
Протокол № 1 от «01» 09 2020 г.
Председатель ПЦК _____ О.В. Халина

СОГЛАСОВАН
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1. Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОУД.02 Литература по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям). ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 1 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2. Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **дифференцированном зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.3.1., 3.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2. Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-	«неудовлетвори-

			тельно»	тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3. Контрольно - оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1. Перечень теоретических вопросов

1. Охарактеризуйте эпоху золотого века русской литературы. Перечислите фамилии писателей этого периода времени и их основные произведения
2. Дайте определение понятия «Классическая литература» Какие темы и идеи русской классической литературы актуальны сегодня?
3. Перечислите основные темы лирики А.С.Пушкина и М.Ю. Лермонтова. Расскажите о жизни и творчестве этих поэтов.
4. Расскажите о жизни и творчестве А.Н. Островского. Объясните, почему его называют «Колумбом» Замоскворечья и основателем русского театра?
5. Объясните суть основного конфликта драмы А. Н. Островского *«Гроза»*. Перескажите кратко сюжет драмы.
6. Назовите фамилии 3 критиков о «Грозе». Перечислите названия статей критиков о «Грозе». Пересскажите точку зрения каждого из них.
7. Назовите, кто из русских писателей сотрудничал с редакцией журнала «Современник». Перечислите их фамилии и произведения.
8. Расскажите о жизни и творчестве И.С. Тургенева
9. В чем вы видите смысл заглавия романа Тургенева «Отцы и дети»? Перескажите кратко сюжет романа.
10. Объясните, каким вы видите Евгения Базарова в начале романа и каким испытаниям подвергает автор главного героя во второй половине романа?
11. Расскажите о жизни и творчестве Ф.М. Достоевского.
12. Перескажите кратко сюжет романа Достоевского «Преступление и наказание»
13. Объясните, что общего у героя романа Тургенева «Отцы и дети» Евгения Базарова с героем романа Достоевского «Преступление и наказание» Родионом Раскольниковым? О чём предупреждают человечество авторы этих произведений?
14. Расскажите о жизни и творчестве Л.Н. Толстого.
15. Перечислите какие исторические события являются основой романа Толстого «Война и мир». Назовите проблемы романа «Война и мир».
16. Охарактеризуйте образ Андрея Болконского из романа Л.Н. толстого «Война и мир»
17. Расскажите о жизни и творчестве А.Н. Куприна и И. А. Бунина. Перечислите фамилии русских писателей, лауреатов нобелевской премии по литературе .
18. Охарактеризуйте поэзию М.Цветаевой, А.Ахматовой, С.Есенина и А.Блока.
19. Расскажите о жизни и творчестве М. Булгакова и М. Шолохова.
20. Объясните, в чём особенность произведения и смысл названия романа Булгакова «Мастер и Маргарита»

21. Дайте характеристику литературы оттепели, назовите основных поэтов и писателей, представителей этого периода.
22. Охарактеризуйте литература современного периода. Объясните связь литературы с историческими датами нашей страны.

3.2. Перечень практических заданий

1. **Проанализируйте стихотворение А.С. Пушкина по плану** *(«Я памятник себе воздвиг…»,«Храни меня, мой талисман…», «К Чаадаеву», «Анчар»* - по выбору*)*

   План анализа стихотворения

   1. Автор и название стихотворения.
   2. История создания стихотворения.
   3. Художественный метод (литературное течение), тематика лирики, жанровое своеобразие.
   4. Тема и идея стихотворения.
   5. Лирический сюжет и его движение, лирический герой.
   6. Композиция лирического произведения.
   7. Размер стихосложения, ритм.
   8. Средства художественной выразительности.
   9. Тональность настроения.
   10. Вывод.

2. **Назовите действующих лиц «Грозы» (*чтение афиши*). Что означают их имена и фамилии? Определите собенности раскрытия характеров героев.**

3. **Используя отрывок из романа, охарактеризуйте отношение Базарова к женщине. Как вы думаете, чем вызвано такое отношение?**

«Базаров был великий охотник до женщин и до женской красоты, но любовь в смысле идеальном, или, как он выражался, романтическом, называл белибердой, непростительною дурью, считал рыцарские чувства чем-то вроде уродства или болезни и не однажды выражал свое удивление: почему не посадили в желтый дом Тоггенбурга со всеми миннезингерами и трубадурами? "Нравится тебе женщина, – говаривал он, – старайся добиться толку; а нельзя – ну, не надо, отвернись – земля не клином сошлась"».

4. **Прочитайте текст. Найдите описание Наташи Ростовой на балу. Какие чувства испытывает героиня? Что больше всего волнует ее во время бала? Определите роль данного эпизода в изображении судеб Наташи Ростовой и князя Андрея в идейно – философском содержании романа.**

1899 года, 31 декабря у екатерининского вельможи назначен был бал. Ждали приезда государя. Наташа ехала на свой первый в жизни взрослый бал. В этот день она поднялась очень рано и была целый день в лихорадочном ожидании чуда. Все силы ее были направлены на то, чтобы все: она, мама, Соня были одеты наилучшим образом. Все необходимое уже было сделано: тщательно, по–бальному, вымыты ноги, руки, уши, шея. Все это напудрено и надушено. Уже надеты белые ажурные чулки и белые атласные башмачки с бантиками, прически почти окончены. Стали одеваться в бальные платья Соня и графиня, а Наташа все суетилась, помогая им. Она еще сидела перед зеркалом в накинутом на худенькие плечики пеньюаре. Но постоянно вскакивала, чтобы перевязать бант Соне, приколоть тогу матери. Отец спрашивал из-за двери, когда же они будут готовы, уже десять часов.

Окончив прическу, Наташа побежала проверить, как оделись мать с Соней. Наконец все были готовы и в половине одиннадцатого сели в карету.

С самого утра этого важного для нее дня Наташа была постоянно чем-то важным занята, таким важным, что не оставалось времени подумать, что же ее ждет на этом балу. Сидя теперь в промозглой карете, Наташа живо представила себе то, что ждет ее на балу в освещенных ярких залах: музыка, цветы, танцы, государь, вся блестящая молодежь Петербурга. Но окончательно осознала это, только поднимаясь с матерью и Соней по красной дорожке, застилавшей парадную лестницу, проходя между живыми цветами. Она шла, замирая от волнения и стараясь всеми силами скрыть его. И это была та манера, которая особенно шла к ней.

Наташа шла мимо огромных зеркал, отражающих нарядную толпу, и не могла различить в этой толпе себя: все смешалось в одну блестящую процессию. Хозяин и хозяйка стояли в дверях и приветствовали входящих словами: «Очень, очень рады вас видеть».

Две девочки в белых платьях, с одинаковыми розами в черных волосах, одинаково присели в реверансе. Но хозяйка невольно остановила свой взгляд на тоненькой Наташе. Возможно, Наташа напомнила ей ее золотое, невозвратимое девичье время.

В зале, теснясь около двери, стояли гости. Ожидали государя. Графиня с девочками заняли место в первом ряду. Наташа слышала, что несколько голосов спросили про нее. Она поняла, что понравилась им. А Наташа с радостью смотрела на знакомое лицо Пьера, этого шута горохового, как назвала его хозяйка. И знала еще, что он отыскивает их, особенно ее, потому что обещал представить ей кавалеров. Но Пьер задержался возле невысокого худощавого человека в белом мундире, очень красивого. И опять Наташа порадовалась знакомому лицу, узнав князя Андрея Болконского, который один раз ночевал у них в Отрадном.

Вдруг все зашевелились, зашептались, раздвинулись. И между двух рядов появился государь.

Заиграла музыка, пары выстроились идти в польский. Наташа чувствовала, что она, мать и Соня не примут участия в нем – у них не было кавалеров. Ее не занимал ни государь, ни всякие важные лица, ею овладела одна мысль:

«Неужели так никто и не подойдет ко мне, неужели я не буду танцевать между первыми, неужели меня не заметят все эти мужчины… Нет, этого не может быть! Они должны же знать, как мне хочется танцевать, как я отлично танцую и как им весело будет танцевать со мною». Ей хотелось плакать.

Польский закончился, полились волшебные звуки вальса. Князь Андрей стоял недалеко от Ростовых. К нему подошел Пьер. Он сказал, что здесь есть его протеже, молодая Ростова, и попросил князя пригласить ее на танец, потому что князь Андрей всегда танцует, а Пьер – нет. Болконский направился к Наташе. Он увидел ее замирающее лицо, понял ее чувства, вспомнил ее разговор в Отрадном и с веселым выражением лица поклонился княгине, прося ее дочь на тур вальса. Замирающее лицо Наташи, готовое на отчаяние и восторг, озарилось счастливой, радостной улыбкой.

Они были вторая пара, вышедшая в круг. Князь Андрей считался по праву лучшим танцором своего времени. Наташа танцевала превосходно. Ножки ее, обутые в бальные туфельки, делали свое дело легко и независимо от нее, а лицо светилось восторгом счастья. А Андрей… Вино юной прелести ударило ему в голову. Он почувствовал себя помолодевшим, ожившим и счастливым, когда, переводя дыхание, оставил ее матери и стал глядеть на танцующих. Потом она танцевала много с разными кавалерами. На веселый котильон, перед ужином, Андрей снова пригласил Наташу. Он напомнил ей первую отраднинскую встречу, их разговор в лунную ночь.

Князь Андрей, выросший в свете, любил встречать там то, что мало походило на высшую светскость, не имело лоска и блеска высшего круга. Такой была Наташа. Ее искренность, внутреннее состояние счастья, умение удивляться, робость, даже ошибки во французском языке, делали ее очаровательной в его глазах. Он сидел рядом с ней, вел самые обыкновенные разговоры и любовался блеском ее глаз, радостной улыбкой.

Новый кавалер опять пригласил ее. Она устала, запыхалась и, видимо, думала отказать, но вновь подняла свою худенькую ручку на плечо кавалера и улыбнулась князю Андрею. «Я бы и рада посидеть с вами, я устала. Но вы видите, как меня выбирают, и я этому рада, и я счастлива, и я всех люблю, и мы с вами это все понимаем», - говорила князю Андрею улыбка Наташи.

Она побежала через залу, чтобы взять двух дам для фигур.

«Ежели она подойдет сначала к кузине, а потом к другой даме, она будет моей женой» – неожиданно сказал себе князь Андрей, глядя на нее. Она подошла к кузине.

«Какай вздор иногда приходит в голову! – подумал Болконский. – Но верно то, что эта девушка так мила, так непосредственна, так особенна, что не протанцует и месяца и выйдет замуж… Это здесь редкость», - подумал Андрей, когда Наташа снова села возле него.

Бал заканчивался. Ростов подошел к князю Андрею и пригласил его к ним, спросил у дочери, весело ли ей. Наташа ничего не ответила, только улыбнулась такой улыбкой, которая говорила: «как можно спрашивать об этом?» Наташа была так счастлива, как никогда еще в жизни!

Она была в той высшей степени счастья, когда человек становится добрым и хорошим и не верит в возможность существования зла, несчастия и горя…

На другой день князь Андрей поехал с визитами в некоторые дома, где еще не был. Заехал он и к Ростовым. Он признался себе, что ему хочется увидеть Наташу в домашней обстановке.

Наташа одна из первых встретила его. Она была в домашнем синем платье, в котором показалась князю еще лучше, чем в бальном.

Болконский провел у Ростовых целый день.

Поздно вечером, дома, Андрей не мог уснуть. Его что-то томило, мысли блуждали в голове против его воли. Он не думал о Наташе, он просто воображал ее, поэтому вся жизнь его представлялась в другом свете. Ему и в голову не приходило, что он был влюблен в Ростову. Он вспомнил слова Пьера, что надо верить в возможность счастья.

5. **Проанализируйте стихотворение А.А. Фета «Уснуло озеро; безмолвен лес» по плану**

   План анализа стихотворения

   1. Автор и название стихотворения.
   2. История создания стихотворения.
   3. Художественный метод (литературное течение), тематика лирики, жанровое своеобразие.
   4. Тема и идея стихотворения.
   5. Лирический сюжет и его движение, лирический герой.
   6. Композиция лирического произведения.
   7. Размер стихосложения, ритм.
   8. Средства художественной выразительности.
   9. Тональность настроения.
   10. Вывод.

6. **Найдите описание комнаты Раекольиикова в первой части романа Достоевского «Преступление и наказание». Напишите, какое впечатление оно производят и почему? Как сказалось на самочувствии героя место его обитания?**

7. **Перечитайте исповедь Мармеладова в романе Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание». (1ч. 2 гл.) Найдите самые яркие отрывки. Как меняется отношение к этому герою в процессе его исповеди перед Раскольниковым?**

8. **Прочитайте эпизод из романа Ф.М. Достоевского «Преступление и наказание» (1ч. 5гл.). Объясните, какова роль сна Раскольиикова о замученной лошади?**

9. **Из перепутанных тезисов составьте план сочинения: «Новаторство Чехова – драматурга» (по пьесе «Вишнёвый сад») .**

«Вишнёвый сад» – лебединая песня Чехова.
Основной конфликт драматургии Чехова – конфликт людей с окружающей жизнью.
Трагедия или водевиль?
Почему Станиславский увидел в пьесе «тяжёлую драму русской жизни»?
Жизнь всех персонажей разбита или надтреснута.
Обречённость Раневской и Гаева.
Счастлив ли Лопахин?
Герой ли Петя Трофимов?
Тонкость чеховского комизма.
Внешняя обыденность действия.
Напряжение внутреннего драматизма.
Ёмкость чеховской художественной формы.
Свобода от жанровых условностей.
Искусство передачи внутреннего мира через внешнюю деталь.
Символика «Вишнёвого сада».
Судьбы вишнёвого сада с судьбами персонажей.
Роль пейзажа в пьесе.
Пластичность и конкретность символической детали, реплики (звук струны, стук топора, «человека забыли» и т.д.)
Театр Чехова в XX веке.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине
ОУД.03 Иностранный язык

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Группа: ЭЛ-20-1, ЭЛ-20-2

Преподаватели, _____ Зыкова ЕИ.
Моргунова А.Ю.

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии «Филология»

Протокол № 1 от «02» 09 20 24 г.

Председатель ПЦК _____ Халина О.В.

СОГЛАСОВАНО

с учебно-методическим отделом

_____ _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОУД.03 Иностранный язык программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **контрольной работы** в рамках 1 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Письменный ответобучающегося оцениваетсяв соответствии с таблицамип.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на вопросы
«отлично»	1. полное раскрытие вопроса; 2. указание точных названий и определений; 3. правильная формулировка понятий
«хорошо»	1. недостаточно полное раскрытие вопроса; 2. несущественные ошибки в определении понятий, кардинально не меняющие суть изложения; 3. наличие грамматических ошибок в понятиях
«удовлетворительно»	1. ответ отражает общее направление изложения материала; 2. наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий; 3. наличие грамматических ошибок в понятиях
«неудовлетворительно»	1. не раскрытие вопроса; 2. большое количество существенных ошибок; 3. наличие грамматических ошибок в понятиях

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

Перед написанием контрольной работы следует повторить следующие темы:

1. Употребление глагола be
2. Употребление глагола to have
3. Местоимения
4. Множественное число имен существительных
5. Количественные местоимения, прилагательные (many much few some no)

3.1 Типовое задание контрольной работы

Задание 1. Поставьте в пропуски необходимую форму глагола to be:

My name (1) ____ Jake. I (2) ___ 16 years old and I (3) ____a student. My family (4) ____ from Moscow. My address (5) ____ Permyakova str., 9. My telephone number (6) ____ 345 78 54. I have a sister and a brother. Their names (7) ____ Pasha and Valya. Pasha (8) ____ 17 years old. He (9) ____ a sportsmen. His team (10) ____ the winner of the local championship. Valya (11) ____ 7 years old. Her school (12) ____ not far

from our home. Our parents (13) ____ busy. My mother (14) ____ a doctor and my father (15) ____ a lawyer.
Ответы: 1-j, 2-f, 3-g, 4-h, 5-a, 6-b, 7-c, 8-i, 9-d, 10-e.

Задание 2.Выберите правильный вариант ответа
1) I …….. 25 years old.
a) have b) am c) has d) is
2) My name …….. Robert.
a) are b) called c) is d) says
3) "Are you busy?" – "Yes, …….. ."
a) I've b) I have c) I'm d) I am
4) We're students. That's …….. classroom.
a) us b) our c) is d) the we
5) "What are those?" – "…….. my pens."
a) They is b) They're c) Those d) It's
6) What are …….. names?
a) they b) them c) their d) they're
7) There are 60 minutes in …….. hour.
a) much b) a c) some d) an
8) There are …….. apples in that bag.
a) any b) some c) a d) an
9) I've got …….. free time this afternoon.
a) lots of b) any c) a lot d) a
10) I saw two …….. at the bus stop.
a) mans b) man c) mens d) men
Ответы: 1-b, 2-c, 3-d, 4-b, 5-b, 6-c, 7-d, 8-b, 9-a, 10-d

Задание 3. Прочитайте текст и вставьте слова в пропуски
Professions engineer production technical well-paid

There are many 1_____ in the world, but in my opinion men's life should be related to 2_____specialties, my father and mother worked in design bureau in machine factory, cause that I understand what have to continue the family business.

At this moment the profession of 3_____ is once again becoming a prestigious and 4_____. Factories, Railways, workshops, small private firms need of people engineering professions. Wherever there is any equipment needed, engineers are able to maintain it at a high level, and the technique now in all areas of 5_____, without it can not exist even the simplest industrial enterprise.
Ответы: 1- Professions
2- technical
3- engineer
4- well-paid
5- production

Задание 4. Сформулируйте развернутый ответ на поставленный вопрос:

What is your specialty? Have you ever faced the problem of choosing your future profession? (10-15 предложений)

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области

«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Д.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине

ОУД.04 Математика

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-20-1, ЭЛ-20-2

Преподаватель _____ Бухов С.А.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии "Естественных наук"
Протокол № 1 от «02» 09 2020 г.
Председатель ПЦК _____ О.В.Токарева

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОУД.04 Математика программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **экзамена** в рамках 1 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на экзамене после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1 Перечень теоретических вопросов

1. Дайте определение линейного уравнения, объясните алгоритм решения линейных уравнений.
2. Перечислите 4 способа решения систем линейных уравнений и объясните алгоритм решения одного из них на свой выбор.
3. Дайте определение квадратного уравнения, перечислить формулы дискриминанта и корней уравнения, объясните алгоритм решения квадратного полного уравнения и квадратного неполного уравнения.
4. Дайте определение иррационального уравнения, объясните алгоритм решения иррационального уравнения.
5. Дайте определение показательного уравнения, объясните алгоритм решения показательного уравнения.
6. Дайте определение логарифмического уравнения, объясните алгоритм решения логарифмического уравнения, перечислить способы решения.

7. Дайте определение функции, перечислите способы ее задания.

8. Дайте определение линейной функции, перечислите ее свойства и охарактеризуйте ее график.

9. Дайте определение функции обратная пропорциональность, перечислите ее свойства и охарактеризуйте ее график.

10. Дайте определение квадратичной функции, перечислите ее свойства и охарактеризуйте ее график.

11. Перечислите свойства функций, дайте определение области определения функции, области значения функции, монотонности функции.

12. Дайте определение степенной функции, перечислите ее свойства и охарактеризуйте ее график.

13. Дайте определение показательной функции при $a>1$, перечислите ее свойства и охарактеризуйте ее график.

14. Дайте определение показательной функции при $0<a<1$, перечислите ее свойства и охарактеризуйте ее график.

15. Дайте определение логарифмической функции при $a>1$, перечислите ее свойства и охарактеризуйте ее график.

16. Дайте определение логарифмической функции при $0<a<1$, перечислите ее свойства и охарактеризуйте ее график.

17. Дайте определение степени с действительным показателем, перечислите свойства степени с действительным показателем.

18. Дайте определение корня n-ой степени, перечислите свойства корня n-ой степени.

19. Дайте определение логарифма, охарактеризуйте виды логарифмов, перечислите свойства логарифмов.

20. Дайте определение угла, охарактеризуйте виды углов, перечислите меры измерения углов и формулы перехода из градусной меры в радианную и обратно.

21. Дайте определение тригонометрических функций на единичной окружности, перечислите знаки тригонометрических функций на единичной окружности.

22. Дайте определение периода, охарактеризуйте наименьший положительный период, перечислите периоды тригонометрических функций.

23. Сформулируйте основные тригонометрические тождества

24. Охарактеризуйте формулы приведения.

25. Дайте определение тригонометрической функции $y = \sin x$, перечислите ее свойства и охарактеризуйте ее график.

26. Дайте определение тригонометрической функции $y = \cos x$, перечислите ее свойства и охарактеризуйте ее график.

27. Дайте определение тригонометрической функции y = tg x, перечислите ее свойства и охарактеризуйте ее график.

28. Дайте определение тригонометрической функции y = ctg x, перечислите ее свойства и охарактеризуйте ее график.

29. Дайте понятие обратным тригонометрическим функциям

30. Перечислите простейшие тригонометрические уравнения и их частные случаи.

3.2 Перечень практических заданий

1. Определите вид графика функции:

1) $y = \frac{1}{6}x + 25$
2) $y = \frac{15}{x}$
3) $y = cos5x$
4) $y = \frac{1}{6}x^2 - 8$
5) $y = \frac{1}{x-9}$
6) $y = 5^x$
7) $y = \frac{2}{15}x - 7$
8) $y = \pi x - 26$
9) $y = \frac{x+29}{x}$

2. Укажите область определения функции:

1) $y = x - 27$
2) $y = \frac{1}{6}x^2 - 8$
3) $y = \frac{15}{x}$
4) $y = -x - 7$
5) $y = 3x + 7$
6) $y = 2x^2 + 3$
7) $y = \pi x + 77$
8) $y = -43x - \pi$

3. Укажите наименьший положительный период функции:

1) $y = \sin x$
2) $y = \cos x$
3) $y = tg\ x$
4) $y = ctg\ x$
5) $y = 5x - 5$

4. Найдите значение выражения в точке:

1) $y = x^2 - 7x$, $x = -1$
2) $y = 3x - x^2 + 2$, $x = -2$
3) $y = -x^2 + 4x$, $x = -4$
4) $y = x^2 + 5x$, $x = -2$
5) $y = 3 - x^2 - 6$, $x = -3$
6) $y = x^3 - 27$, $x = 3$

5. Решите уравнение:

1) $x^2 - 100 = 0$
2) $4x^2 + 100 = 0$
3) $x^2 - 9 = 0$
4) $2^{12x-20} = 16$
5) $3^{18-5x} = 27$
6) $3^{4x-1} = 9$
7) $\sqrt{-6 + 7x} = x$
8) $\sqrt{25 + 4x} = -3$
9) $\sqrt{3 + 2x} = x$
10) $\log_7(x - 1) = 2$
11) $\log_5(5 - 2x) = \log_5 9$
12) $\log_{0,3}(2x - 1) = 2$
13) $\log_5(x + 5) = \log_5(2 + 8x)$
14) $\log_5(x + 3) = 2$
15) $\lg(3x - 16) = \lg 5$

6. Вычислите:

1) $\sqrt[6]{27^4}$
2) $\sqrt[4]{16^5}$
3) $\sqrt[4]{81^3}$
4) $2^{-3} \cdot 64^{\frac{1}{2}} + 7^0$
5) $\left(\frac{1}{8}\right)^{-\frac{1}{3}} : 2^{-1} \cdot 3^0$
6) $16^{\frac{1}{2}} + 3^0 - \left(\frac{1}{2}\right)^{-1}$

7) $\log_7 70 + \log_7 0{,}1$
8) $\log_2 60 - \log_2 15$
9) $\log_2 5 + \log_2 0{,}2$
10) $\log_2 30 - \log_2 15$
11) $\log_2 16$
12) $-8\cos^2\alpha - 8\sin^2\alpha$
13) $5\cos^2\alpha + 5\sin^2\alpha$
14) $\sin 12^\circ \cdot \cos 18^\circ + \cos 12^\circ \cdot \sin 18^\circ$
15) $17\cos^2\alpha + 17\sin^2\alpha$
16) $3\cos 60^\circ + 2\sin 30^\circ$
17) $\sqrt{3}tg210^\circ - \sqrt{2}\sin\frac{\pi}{4}$

7. Упростите выражение:

1) $y = \frac{a^2 \cdot a^5}{a^3}$
2) $y = \frac{a^{12} : a^5}{a^4}$
3) $y = \frac{a^4}{a^3 \cdot a^5}$
4) $\sin(2\pi - 66^\circ)$
5) $ctg\left(\frac{3\pi}{2} - \alpha\right)$

8. Определите знак:

1) $\cos 68^\circ \cdot \sin 246^\circ \cdot \operatorname{tg} 135^\circ \cdot \operatorname{ctg} 72^\circ$
2) $\frac{\operatorname{tg} 25^\circ \cdot \operatorname{tg} 137^\circ}{\operatorname{tg} 255^\circ \cdot \operatorname{tg} 432^\circ}$
3) $\frac{\sin 113^\circ \cdot \cos 281^\circ}{\operatorname{tg} 291^\circ \cdot \operatorname{ctg} 166^\circ}$
4) $\cos 368^\circ \cdot \sin 286^\circ \cdot \operatorname{tg} 35^\circ$
5) $\sin 26^\circ \cdot \operatorname{ctg}(-35)^\circ \cdot \operatorname{ctg} 272^\circ$

9. Укажите уравнение, которое не имеет корней:

1) $2(7-4x) = 4(5-2x)$
2) $x^2 - 9 = 0$
3) $3x = 0$
4) $4(3x+7) = 12(2+x) + 4$
5) $4x^2 + 100 = 0$

10. Сравните:

1) $\log_2 5 * \log_2 3$

2) $\log_{0,2} 6 * \log_{0,2} 7$

3) $3^{18} * (-3)^{18}$

4) $1 * (0,3)^8$

5) $10^{20} * 20^{10}$

3.3 Типовой экзаменационный билет

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОИ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

Дисциплина: ОУД.04 Математика
Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-20-1, ЭЛ-20-2
Семестр: 1

СОГЛАСОВАНО
Председатель ПЦК
«Естественных наук»
_____ О.В.Токарева

БИЛЕТ № 1

1. Дайте определение линейного уравнения, объясните алгоритм решения линейных уравнений.
2. Выполнить практическое задание №1

Преподаватель: С.А.Бухов

Практические задания

Практическое задание №1

Задание №1. Определить вид графика функции $y = \frac{1}{6}x + 25$:

Ответы: 1) Прямая линия; 2) Гипербола; 3) Парабола; 4) Синусоида.

Задание №2. Указать область определения функции $y = x - 27$.

Ответы: 1) $(-\infty; +\infty)$; 2) $(-2; +\infty)$; 3) $(0; +\infty)$; 4) $(-\infty; 7)$.

Задание №3. Наименьший положительный период функции $y = \sin x$ равен

Ответы: 1) 90°; 2) 180°; 3) 360°; 4) 270°.

Задание №4. Вычислить значение функции $y = x^2 - 27$ в точке x = 3

Ответы: 1) 1; 2) 0; 3) -1; 4) 5,2.

Задание №5. Решить уравнение $x^2 - 9 = 0$:

Ответы: 1) x = 3; 2) x = -3; 3) x = 4,5; 4) x = ±3.

Задание №6. Решить уравнение: $3^{2x-1} = 9$.

Ответы: 1) 0; 2) -1; 3) 1,5; 4) 1.

Задание №7. Вычислить $\sqrt[4]{81^3}$:

Ответы: 1) 9; 2) 27; 3) 3; 4) 0,9.

Задание №8. Упростить выражение $y = \frac{a^2 \cdot a^5}{a^3}$:

Ответы: 1) a^{10}; 2) a^4; 3) $a^{\frac{7}{3}}$; 4) a^7.

Задание №9. Найти значение выражения $16^{\frac{1}{2}} + 3^0 - \left(\frac{1}{2}\right)^{-1}$:

Ответы: 1) 3; 2) 6; 3) 1; 4) 5.

Задание №10. Решить уравнение: $\sqrt{3 + 2x} = x$

Ответы: 1) 1; 2) 3; 3) -1 и 3; 4) -1.

Задание №11. Вычислить значение выражения $\log_2 16$.

Ответы: 1) 4; 2) 8; 3) 3; 4) 14.

Задание №12. Вычислить значение выражения $\log_2 5 + \log_2 0{,}2$.

Ответы: 1) 1; 2) 0; 3) -1; 4) 5,2.

Задание №13. Вычислить значение выражения $\log_2 30 - \log_2 15$.

Ответы: 1) 15; 2) 0; 3) 1; 4) 2.

Задание №14. Решить уравнение $\log_5(x+3) = 2$.

Ответы: 1) 12; 2) 29; 3) 7; 4) 22.

Задание №15. Решить уравнение $\lg(3x - 16) = \lg 5$.

Ответы: 1) $-\frac{11}{3}$; 2) 18; 3) $\frac{11}{3}$; 4) 7.

Задание №16: Значение выражения $5\cos^2\alpha + 5\sin^2\alpha$ равно...

Ответы: 1) 5; 2) 10; 3) 0; 4) 1.

Задание №17: Найдите радианную меру угла в 200°

Ответы: 1) $\frac{2\pi}{5}$; 2) $\frac{3\pi}{4}$; 3) $\frac{\pi}{10}$; 4) $\frac{10\pi}{9}$.

Задание №18: Определить знак выражения: $\frac{\sin 113° \cdot \cos 281°}{\operatorname{tg} 291° \cdot \operatorname{ctg} 166°}$:

Ответы: 1) > 0; 2) < 0; 3) = 0.

Задание №19: Вычислите: $3\cos 60° + 2\sin 30°$

Ответы: 1) $\frac{3\sqrt{3}}{2} + 1$; 2) 4,5; 3) 0,5; 4) 2,5.

Задание №20: Найдите значение выражения: $\sqrt{3}tg210° - \sqrt{2}\sin\frac{\pi}{4}$

Ответы: 1) 1; 2) 0; 3) $3 - \sqrt{2}$; 4) -1.

Задание №21: Какое из данных уравнений не имеет корней

Ответы: 1) 2(7-4x)=4(5-2x); 2) 4(3x+7)=12(2+x)+4; 3) 3x=0;

Задание №22: Сравните: $\log_2 5 * \log_2 3$ и $\log_{0,2} 6 * \log_{0,2} 7$

Ответы: 1) <, >; 2) <, <; 3) >, >; 4) >, <.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области

«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине

ОУД.05 История

Специальность:13.02.11Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа:ЭЛ-20-1, ЭЛ-20-2

Преподаватель Ярыгина С.Г.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Общественные науки»
Протокол № 1 от « 2 » сентября 2020 г.
Председатель ПЦК _____Е.Г. Усольцева

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Областьприменения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверкирезультатов освоения дисциплины ОУД.05 История программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности13.02.11Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования(по отраслям)

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестациивформе **дифференцированногозачета** в рамках2семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине ОУД.05 История, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ

2 Критерии выставленияоценок

Устный ответ обучающегося оцениваетсянад**ифференцированном зачете**после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицамип.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1Перечень теоретических вопросов

1.Назовите проблемы антропогенеза, древнейшие виды человека. Расскажите о появление человека современного вида.

2.Расскажите об условиях жизни и занятиях первобытных людей. Как складывались и изменялись социальные отношения в первобытном обществе. (Родовая и соседская община, государство)

3.Расскажите о причинах зарождения и особенностях первобытной религии и искусства.

4.Назовите цивилизация древнего мира, характерные особенности развития (географические, экономические, политические)

5.Назовите античные цивилизации, укажите характерные особенности развития (географические, экономические, политические), отличия.

6.Объясните процесс зарождения средневековой цивилизации,зарождение феодальных отношений.

7.Раскройте сущность духовного мира средневековья. Назовите достижения средневековой культуры, развитие образования.

8.Расскажите о развитии Цивилизации Византии. Назовите особенности развития, причины падения.

9.Расскажите об особенностях развития исламской и японской цивилизации.

10.Расскажите о процессе создания Единого древнерусского государства – Киевская Русь. Охарактеризуйте правление первых киевских князей, назовите основные направления политической деятельности первых князей и их итоги.

11.Определите предпосылки, сущность, причины и итоги феодальной раздробленности

12.Расскажите о Монгольском завоевани Русских земель и его последствия. Определите сущность зависимости русских городов от Орды и ее последствия. Расскажите о борьбе населения русских земель против ордынского владычества.

13.Укажите причины агрессии крестоносцев в прибалтийские земли и Монгольского нашествия на Русь. Расскажите о борьба русского народа против экспансии с Запада. (Александр Невский. Невская битва. Ледовое побоище).

14.Назовитепричины и основные этапы объединения русских земель. Объясните причины возвышения Москвы. Расскажите о проводимой политике московских князей, (Иван Калита, Дмитрий Донской).

15.Раскройте необходимость образования единого Русского государства. Расскажите о роли Ивана III в этом процессе и его мероприятиях (Судебник 1497 г.,система землевладения,начало складывания крепостничества).

16. Расскажите об Индии и Дальнем Востоке в средние века. Назовите особенности экономического и политического развития, последствия.

17. Дайте краткую характеристику истории нового времени. Укажите хронологические рамки, особенности исторического периода.

18.Раскройте сущность революций в XVI-XVIII вв. Назовите предпосылки и причины Французской революции конца XVIII века. Укажите основные периоды, итоги,международное значение революции (Декларация прав человека).

19.Укажите причины и начало революции в Англии.Раскройте сущность демократических течений в революции, провозглашения республики. Определите итоги, характер и значение английской революции.

20.Объясните сущность понятий- промышленная революции в Европе,мануфактурное производство. Укажите изменения в социальной структуре общества, вызванные данными новшествами.

21.Расскажите об особенностях развития России в XVIв. РаскройтеРеформы Иван IV, их сущность и значение.

22.Раскройте сущность Смутного времени в России: причины, участников, последствия.

23.Укажите особенностивнешней политики в России в XVII- XVIII вв. основные направления, мероприятия, итоги и значение.

24.Раскройте сущность реформ Петра I, (причины, основные мероприятия, итоги, значение).

25.Раскройте сущность Дворцовых переворотов, правителей, их проводимые мероприятия, последствия.

26.Раскройте сущность правление Екатерины II. Дайте определениеПолитика просвещенного абсолютизма.

27.Охарактеризуйте экономическое развитие России в первой половине XIX в. Назовите характерные особенности, проблемы крепостнической системы.

28.Раскройте сущность Отечественной войны в 1812г и её влияние на международное и внутреннее положение России. Расскажите о движении Декабристов.

29.Объясните необходимость проведения Либеральных реформ 60-70 –х годов в XIX в., причины, сущность, итоги.

30.Раскройте сущность общественного движения и политических течений в России во второй половине XIXв., укажите причины появления, основные идеи, последствия.

31.Определите особенности развития русской культура XIX в и её вклада в мировую культуру.

32.Объясните возникновениясистемы колониализма, сущность, последствия.

33.Определите особенностимеждународных отношений в новое время. Объясните процесс складывания военно-политических союзов, определите их участников.

34.Расскажите о России в начале XX века. Назовитеособенности экономического и политического развития.

35.Раскройте сущность Первой мировой война. Назовите причины, участники, планы сторон, основные военные операции, итоги.

36.Расскажите о сложившейся политической ситуации в Россия в 1917 г. Раскройте сущность Февральской буржуазной революции, причины, основные события, итоги. (Двоевластие. Кризисы власти).

37.Определите сущность Великой Октябрьской социалистической революции. Расскажите о II Съезде Советов, первых декретах советской власти.

38.Объясните революционный подъем в странах Европы и проблемы послевоенного урегулирования (1918- 1923гг.).

39.Определите сущность явления - Общемировой кризис 1923-1933 гг. Назовите пути выхода из него разных стран.

40.Определите сущность, основных этапах, участниках и итогах Гражданской войны в России 1918 – 1922гг.

41.Охарактеризуйте Советское государство в первой половине 20-х гг. XX в. Объясните сущность политики военного коммунизма (сущность, последствия), НЭПа – основные мероприятия, итоги.

42.Расскажите об особенностях развития СССР во второй половине 20-х г30-е годы. Дайте объяснение понятий- индустриализация, коллективизация.

43.Определите причины и начало второй мировой войны.

44.Раскройте сущность Второй мировой войны 1941-1945 гг. Назовите этапы, основные сражения, итоги.

45.Определите истоки победы советского народа в Великой Отечественной войне. Расскажите об окончании второй мировой войны.

46.Расскажите о развитии Советского общества в послевоенный период. Раскройте сущность понятия - Апогей сталинизма (расскажите о политических процессах данного периода: Ленинградское дело, дело врачей)

47.Укажите особенности развития СССР в 60-80-х гг. Раскройте сущность экономических преобразований в промышленности и сельском хозяйстве, итоги.

48.Расскажите о развитии СССР в 90-х гг. Дайте определение понятия - Перестройка. Раскройте причины, мероприятия, итоги.

49.Расскажите об особенностях развитие культуры во второй половине XX в.

50.Определите особенности международных отношений во второй половине XX века. Дайте определение - Холодная война. Укажите причины, основные мероприятия, последствия.

3.2 Перечень практических заданий

1. На основании документа, определите эпоху, событие, историческую личность.
2. Проанализируйте документ, текст.
3. Дайте оценку деятельности исторической личности.

А) Прочтите отрывок из летописи и укажите имя князя, о котором говорится в тексте.

«Он сказал матери своей и боярам своим: «Не любо мне сидеть в Киеве, хочу жить в Переяславце на Дунае – ибо там середина земли моей, туда стекаются все блага: из Греческой земли – золото, паволоки, вина, различные

плоды, из Чехии и из Венгрии серебро и кони, из Руси же меха и воск, мед и рабы».

Б) Прочтите отрывок из летописи и определите имя князя, пропущенное в тексте.

«В 1242 году пришел великий князь ….. в Новгород и тотчас пошел с новгородцами, ладожанами, с корелою и с ижерянами на город Копорье, и разрушили крепость до основания, а самих немцев перебили, а иных с собою привели в Новгород, а остальных помиловал и отпустил, потому что чрезвычайно милостлив, а изменников вожан и чудцев повесил и пошел в Переяславль. Немцы же собрались с другой стороны и пришли на Псков и победили псковские полки и наместников своих посадили в Пскове».

В) Прочтите отрывок из летописи и укажите имя государственного деятеля, пропущенное в тексте.

«Хан … , собрав множество воинов, двинулся на Москву, на великого князя Дмитрия Ивановича. Он по своему обычаю тайно выступил и скрытно вел свое войско… Когда же до великого князя (московского) дошли вести, что …. Идет войной, он приказал без промедления рассылать грамоты по городам и начал собирать воинов…но было уже поздно, ниоткуда из дальних мест военные отряды уже не могли подойти…Великий князь (московский)… затворился в крепости с князьями, с боярами и со всем народом. И … стоял под стенами три дня и три ночи, сжег все в посаде, и церкви многие и монастыри и отступил от Москвы, не взяв Кремля».

Г) Отметьте имя боярина, о котором говорится в тексте.

«Этот «дядька» царя, породнившийся с ним, женившись на сестре его супруги, вздумал пополнить казну заменой прямых налогов косвенными: в 1646г. вместо взимания стрелецких ямских денег было решено обложить дополнительной пошлиной соль. Но реформа не достигла цели, она вызвала резкое недовольство низших слоев населения и сокращение потребления соли. Неудачу реформы признало и правительство, в конце 1647г. отменило соляной налог и вернулось к прежней налоговой системе, причем стало нещадно взыскивать образовавшуюся недоимку по прямым налогам».

Д) Прочтите текст и напишите, о ком в нем говорится.

«С 1907г. он организовывал ежегодные зарубежные выступления русских артистов, получившие название «Русские сезоны». В 1907г. в рамках «сезонов» были проведены выступления музыкантов- «Исторические русские концерты». В них участвовали Н.А.Римский-Корсаков, С.В.Рахманинов, А.К.Глазунов, Ф.И.Шаляпин и др. В 1908г. состоялись сезоны русской оперы; в 1909г. – оперно-балетные выступления. Балетные сезоны затем продолжались до 1913г.

«Сезоны» были средством пропаганды русского балетного и изобразительного искусства и способствовали расцвету балета в странах, где этот жанр не был развит. В 1911г. он организовал балетную труппу «Русский балет». Труппа начала выступления в 1913г. и просуществовала до 1929г., то есть до смерти организатора».

Д) Напишите о ком идет речь в тексте.

«К исходу 1927г. картина еще более прояснилась. XV съезд партии дружно проголосовал за исключение из рядов ВКП(б) вчерашних сподвижников Ленина. Бывший нарком по военным и морским делам, революционер номер два, каким он считался всего лишь несколько лет назад, был объявлен оппортунистом №1».

2. Проанализируйте документ, текст.

А) Фрагмент воспоминаний сына Л.П.Берия Серго Берия

«О взрыве в пустыне под Аламогордо первого американского атомного устройства Сталин узнал – и это уже не секрет – до встречи с Трумэном. О результатах испытания, полученных американцами, Иосифу Виссарионовичу доложил лично мой отец. Было это там же, в Потсдаме…

Иосиф Виссарионович был очень недоволен. Раздражение понятно, американцы нас опередили. <…> Естественно, в довольно резкой форме поинтересовался, как обстоят дела у нас. Отец доложил, что нам потребуется еще год-два, мы находимся, сказал, на том уровне, который пока не позволяет нам ответить на вызов американцев раньше.

Должен сказать, что разговор на эту тему заходил у них конечно же не вперед. Сталин постоянно интересовался ходом исследований. Вот и на этот раз отец доложил о последних результатах, рассказал, в частности, что сам плутоний уже получен, полным ходом идут работы над конструкцией самой бомбы. И тем не менее, сказал отец, при самых благоприятных обстоятельствах раньше ничего у нас не получится. «Минимум два года».

Б) «Сейчас перед страной стоит задача изыскать возможности резкого увеличения производства зерна, с тем чтобы государство имело в своих руках в ближайшие годы по заготовкам и закупкам 2500-2600 миллионов пудов зерна продовольственных, фуражных, крупяных и зернобобовых культур.

Важным и совершенно реальным источником увеличения производства зерна является расширение в ближайшие годы посевов зерновых культур является расширение в ближайшие годы посевов зерновых культур на…. Землях Казахстана, Западной Сибири, а также частично в районах Поволжья и Северного Кавказа и проведение мероприятий по всемерному повышению урожайности во всех регионах страны. На 1954-1955 годы имеется возможность

увеличить посевы зерновых культур в районах освоения новых земель на 13 миллионов гектаров».

В) «Наиболее известные формы протеста… в адрес политического руководства СССР, судебных и карательных инстанций – заявления, обращения, открытые письма. Когда в Уголовный кодекс РСФСР (сентябрь 1966г.) была внесена одиозная статья 190-1, предусматривавшая кару за распространение слухов и разного рода информации, порочащих советский государственный и общественный строй, академик Сахаров и его единомышленники обратились к депутатам Верховного Совета СССР с протестом»

Г) «Чековая приватизация в Российской Федерации завершилась 30 шоня 1994года. Главным ее результатом явились создание широкого слоя частных собственников, который сформировался благодаря введению в обращение приватизационных чеков, а также условий для становления реального рынка ценных бумаг. Приватизационный чек предоставил каждому гражданину Российской Федерации право на получение доли государственной собственности».

Д) «Переход к продналогу, рассматриваемый большевистским руководством прежде всего как мера по выходу из политического кризиса, действительно достаточно быстро «успокоил» деревню. В информационных сводках ЦК, относящихся к началу лета, сообщалось: крестьяне повсеместно увеличивают площади засева, вооруженные выступления, теряя почву, пошли на убыль; отношение крестьян «резко изменилось в сторону партии и Соввласти».

Е) «В начале войны вследствие отступления Красной Армии пришлось решать задачу огромной сложности…В то время, когда на транспорт легла тяжесть воинских перевозок, предстояло одновременно переместить в глубокий тыл за тысячи километры промышленное оборудование, сырье, различные материальные и культурные ценности, население».

Ж) «…Александру Михайловичу было дано княжение, и он пришел из Орды и сел на великокняжеский престол. Беззаконный же Шевкал пошел на Русь со многими татарами, и пришел в Тверь, и выгнал великого князя с его двора, а сам поселился на великокняжеском дворе. И сотворил великое гонение на христиан – насилие, грабеж, избиение и поругание. Люди же городские много раз жаловались великому князю, прося оборонить их. Он же, не имея возможности их оборонять, велел им терпеть. Но они не терпели, а ждали удобного времени… И возник мятеж, и стали избивать татар, где кого поймают, пока не убили самого Шевкала».

3. Дайте оценку деятельности исторической личности.

А) Ниже названы три исторические деятеля различных эпох. Выберите из них ОДНОГО и выполните задания.

А) Владимир I; Б) Ярослав Мудрый; В) Владимир Мономах.

Укажите время жизни исторического деятеля (с точностью до десятилетия или части века). Назовите основные направления его деятельности и дайте их краткую характеристику. Укажите результаты его деятельности.

Б) Ниже приведены три исторических деятеля различных эпох. Выберите из них ОДНОГО и выполните задания.

А) Иван Калита; Б) Дмитрий Донской; В) Иван III.

Укажите время жизни исторического деятеля (с точностью до десятилетия или части века). Назовите основные направления его деятельности и дайте их краткую характеристику. Укажите результаты его деятельности.

В) Ниже названы три исторических деятеля. Выберите из них ОДНОГО и выполните задания.

1) Борис Годунов; 2) Лжедмитрий I; 3) Михаил Романов.

Укажите время жизни исторического деятеля (с точностью до десятилетия или части века). Назовите основные направления его деятельности и дайте им краткую характеристику. Укажите результаты его деятельности.

Г) Ниже названы три исторических деятеля. Выберите из них ОДНОГО и выполните задания.

1)М.М.Сперанский; 2) П.И.Пестель; 3) Александр II.

Укажите время жизни исторического деятеля (с точностью до десятилетия или части века). Назовите основные направления его деятельности и дайте их краткую характеристику. Укажите результаты его деятельности.

Д) Ниже названы три исторических деятеля. Выберите из них ОДНОГО и выполните задания.

1) С.Ю.Витте; 2) П.И.Столыпин; 3) Николай II.

Укажите время жизни исторического деятеля (с точностью до десятилетия или части века). Назовите основные направления его деятельности и дайте их краткую характеристику. Укажите результаты его деятельности.

Е) Ниже названы три исторических деятеля. Выберите из них ОДНОГО и выполните задания.

А) В.И.Ленин Б) И.В.Сталин В) Г.К.Жуков

Укажите время жизни исторического деятеля (с точностью до десятилетия или части века). Назовите основные направления его деятельности и дайте их краткую характеристику. Укажите результаты его деятельности.

Ж) Ниже названы три исторических деятеля. Выберете из них ОДНОГО и выполните задания.

1) Н.С.Хрущев 2) А.Д.Сахаров 3) М.С.Горбачев

Укажите время жизни исторического деятеля (с точностью до десятилетия или части века). Назовите основные направления его деятельности и дайте их краткую характеристику. Укажите результаты его деятельности.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине

ОУД.06 Физическая культура

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Группа: ЭЛ-20-1, ЭЛ -20-2

Преподаватель Норин А.И.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «БЖД и физическая культура»
Протокол № 1 от «01» 09 2020г.
Председатель ПЦК _____ Максимова Л.Н.

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОУД.06 Физическая культура программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 1 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2. Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **дифференцированном зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицей п.п. 2.1, 2.2.

2.1 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

2.2 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

3.Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки умений и знаний

3.1 Перечень практических заданий

Показать последовательность двигательных действий. Комплекс ОРУ на 32 счёта без предмета.

1 восьмёрка

И. п. – о. с.
1. – левую ногу назад на носок, руки вверх –в стороны ладони внутрь, прогнуться.
2- И.П.
3-4 -то же с другой ноги
5-6- отведение согнутых рук назад
7-8- отведение прямых рук назад

2 восьмёрка

1-наклон влево левую руку на пояс, правую вверх, левую ногу в сторону на носок.
2- стойка руки на пояс
3-4 тоже в другую сторону
5- левую ногу в сторону наклон вперёд руками коснуться пола
6 –прогнуться назад руки вверх – в стороны ладони внутрь
7- наклон вперёд руками коснуться пола

8- И. п

3 восьмёрка

1- Упор присев
2- Упор лёжа
3- Упор присев
4- И. п.
5- Выпад левой ногой вперёд руки в стороны
6- И. п.
7- Выпад правой ногой вперёд руки в стороны
8- И. п.

4 восьмёрка

1 - выпад левой ногой в сторону, руки вперёд ладони внутрь
2 - И. п.
3-выпад правой ногой в сторону, руки вперёд ладони внутрь
4- И. п.
5- прыжком ноги врозь, руки в стороны
6-прыжком в И. п.
7- прыжком ноги врозь, руки вверх
8- прыжком в И. п

Студенты подготовительной и специальной медицинской группы, выполняют те движения, которые не влияют отрицательно на состояние здоровья.

3.2 Перечень теоретических вопросов

1. Раскройте основы физической культуры и здорового образа жизни.
2. Объясните основные меры предупреждения простудных заболеваний посредством физических упражнений.
3. Объясните влияние самостоятельных занятий на укрепление здоровья.
4. Раскройте методику самостоятельных занятий и их дозировку.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине
ОУД.10 Информатика

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-20-1, ЭЛ-20-2

Преподаватель _____Быданова И.Г.
Преподаватель _____Градусова Н.Д

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловой комиссии «Информатика и информационные технологии в профессиональной деятельности»

Протокол № 01 от «02» 09 2021г.

Председатель ПЦК _____ Градусова Н.Д.

СОГЛАСОВАНО

с учебно-методическим отделом

_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОУД.10 Информатика программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **контрольной работы** в рамках 1 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Письменный ответ обучающегося оценивается в соответствии с таблицамип.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на вопросы
«отлично»	1. полное раскрытие вопроса; 2. указание точных названий и определений; 3. правильная формулировка понятий
«хорошо»	1. недостаточно полное раскрытие вопроса; 2. несущественные ошибки в определении понятий, кардинально не меняющие суть изложения; 3. наличие грамматических ошибок в понятиях
«удовлетворительно»	1. ответ отражает общее направление изложения материала; 2. наличие достаточного количества несущественных или одной-двух существенных ошибок в определении понятий; 3. наличие грамматических ошибок в понятиях
«неудовлетворительно»	1. не раскрытие вопроса; 2. большое количество существенных ошибок; 3. наличие грамматических ошибок в понятиях

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1 Перечень теоретических вопросов

1. Назовите предмет и задачи информатики.
2. Раскройте суть понятия «информационная революция», перечислите и охарактеризуйте 4 информационные революции.
3. Раскройте суть понятий: «информационное общество», «информатизация общества», «информационная культура».
4. Раскройте суть понятия «информация», перечислите виды информации, способы представления информации.
5. Перечислите и охарактеризуйте свойства информации.
6. Перечислите единицы измерения информации.
7. Объясните принципы обработки информации при помощи компьютера.

8. Перечислите и охарактеризуйте системы счисления, применяемые для обработки информации в компьютере.
9. Раскройте суть понятия «алгоритм», перечислите способы задания алгоритма.
10. Перечислите и охарактеризуйте свойства алгоритма.
11. Раскройте суть понятий: «линейный алгоритм», «ветвление», «цикл».
12. Объясните значение понятия «язык программирования», перечислите основные операторы языка программирования.
13. Объясните значение термина «моделирование», представьте классификацию моделей, приведите примеры моделей.
14. Объясните суть понятия «компьютерное моделирование». Перечислите этапы компьютерного моделирования.
15. Перечислите и охарактеризуйте основные характеристики персонального компьютера.
16. Перечислите и охарактеризуйте устройства ввода и вывода информации в ПК.
17. Перечислите и охарактеризуйте виды программного обеспечения.
18. Объясните основные понятия ОС WINDOWS, опишите назначение стандартных программ.

3.2 Перечень практических заданий

1. Переведите число из десятичной в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
   a. 268
   b. 393
   c. 272
   d. 359
2. Переведите числа в десятичную систему счисления.
   a. 111000111_2, 1023_8, $14C_{16}$
   b. 100011011_2; 3307_8; $A21_{16}$.
   c. 100110101_2; 2045_8; $F52_{16}$.
   d. 111010111_2, 2143_8, $1D9_{16}$
3. Разработайте алгоритм вычисления гипотенузы прямоугольного треугольника по известным значениям длин его катетов a и b. Алгоритм запишите на языке блок-схем.
4. Разработайте алгоритм вычисления площади прямоугольного треугольника по известным значениям длин его катетов a и b. Алгоритм запишите на языке блок-схем.

5. Разработайте алгоритм вычисления площади и периметра прямоугольника по заданным сторонам. Алгоритм запишите на языке блок-схем.

6. Разработайте алгоритм вычисления скорости автомобиля, если известно пройденное расстояние и время. Алгоритм запишите на языке блок-схем.

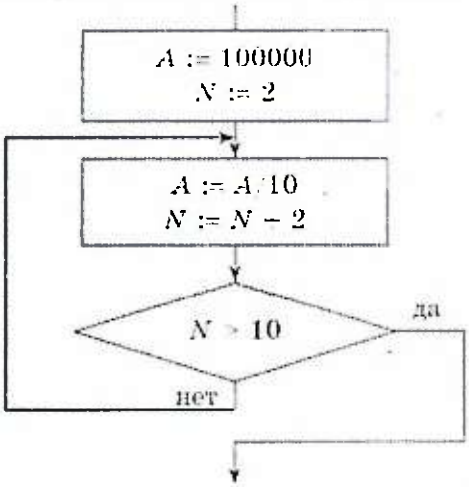
7. Разработайте алгоритм вычисления наименьшего числа из двух чисел x и y. Алгоритм запишите на языке блок-схем.

8. Разработайте алгоритм вычисления наибольшего числа из двух чисел x и y. Алгоритм запишите на языке блок-схем.

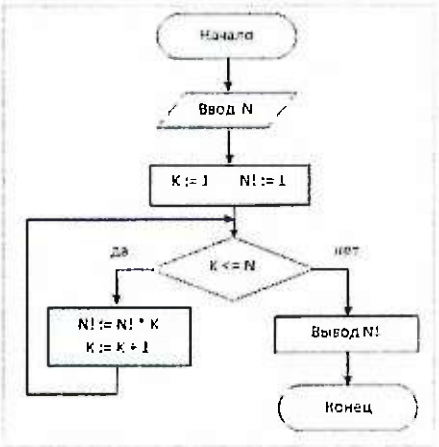
9. Разработайте алгоритм решения линейного уравнения $ax+b=c$. Алгоритм запишите на языке блок-схем.

10. Разработайте алгоритм решения квадратного уравнения $ax^2+bx+c=0$. Алгоритм запишите на языке блок-схем.

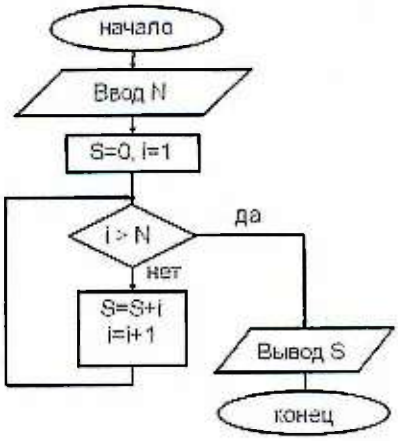
11. Определите значение переменной A после выполнения фрагмента алгоритма, записанного в виде блок-схемы:



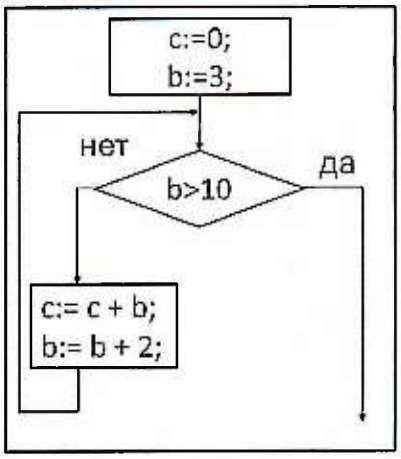
12. Определите значение N! после выполнения алгоритма, записанного в виде блок-схемы, если N=6:



13. Определите значение S после выполнения алгоритма, записанного в виде блок-схемы при N=5



14. Определите значение переменной с после выполнения фрагмента алгоритма, записанного в виде блок-схемы:

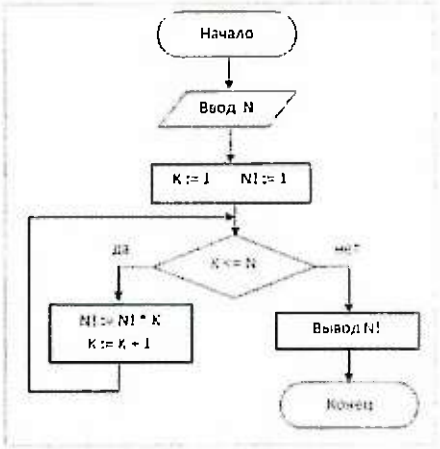


3.3 Типовое задание контрольной работы

Вариант 1

1. Раскройте суть понятия «информационная революция», перечислите и охарактеризуйте 4 информационные революции.
2. Перечислите и охарактеризуйте свойства алгоритма.
3. Объясните суть понятия «компьютерное моделирование». Перечислите этапы компьютерного моделирования.
4. Перечислите и охарактеризуйте устройства ввода и вывода информации в ПК.
5. Переведите число 268 из десятичной в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.
6. Разработайте алгоритм вычисления площади прямоугольного треугольника по известным значениям длин его катетов a и b. Алгоритм запишите на языке блок-схем.
7. Разработайте алгоритм решения линейного уравнения ax+b=c. Алгоритм запишите на языке блок-схем.

8. Определите значение N! после выполнения алгоритма, записанного в виде блок-схемы, если N=6:



Вариант 2

1. Что изучает информатика?

а) устройство компьютера; б) способы представления, накопления, обработки информации с помощью технических средств; в) компьютерные программы;

2. Выберите события, которые можно отнести к информационным процессам:

а) упражнение на спортивном снаряде; б) водопад; в) перекличка присутствующих на уроке;

3. Информационная культура общества предполагает:

а) знание современных программных продуктов; б) знание иностранных языков и их применение; в) умение работать с информацией при помощи технических средств;

4. Информатизация общества — это

а) процесс повсеместного распространения ПК;

б) социально-экономический и научно-технический процесс создания оптимальных условий для удовлетворения информационных потребностей граждан;

в) процесс формирования информационной культуры человека.

5. Что является знаковой формой представления математической информации?

а) математическое уравнение; б) диаграмма; в) график функции.

6. Укажите верное высказывание

а) компьютер состоит из отдельных модулей, соединенных между собой магистралью; б) компьютер представляет собой единое, неделимое устройство; в) составные части компьютерной системы являются незаменяемыми;

7. Укажите устройство компьютера, выполняющее обработку информации

а) внешняя память; б) процессор; в) монитор; г) клавиатура.

8. При выключении компьютера вся информация стирается

а) на флеш-карте; б) на жестком диске; в) в оперативной памяти.

9. Укажите устройства, не являющиеся устройствами ввода информации

а) клавиатура; в) монитор; г) сканер.

10. Клавиатура - это

а) устройство вывода информации; б) устройство ввода символьной информации;

в) устройство ввода манипуляторного типа.

11. Завершает ввод любой команды клавиша

а) Shift; б) пробел; в) Backspace; г) Enter.

12. Акустические колонки — это

а) устройство обработки звуковой информации; б) устройство вывода звуковой информации; в) устройство хранения звуковой информации;

13. Какое устройство предназначено для хранения информации?

а) винчестер; б) процессор; в) монитор; г) клавиатура.

14. Во время исполнения программа находится

а) в буфере обмена; б) в оперативной памяти; в) на жестком диске.

15. Мышь - это

а) устройство вывода информации; б) устройство ввода символьной информации;

в) устройство манипуляторного типа.

16. Укажите устройство, не являющееся устройством вывода информации

а) монитор; б) принтер; в) клавиатура; г) звуковые колонки.

17. Сканер — это

а) устройство обработки информации; б) устройство ввода информации с бумаги; в) устройство вывода информации на бумагу.

18. Операционная система— это

а) прикладная программа; б) система программирования; в) системная программа; г) текстовый редактор.

19. Рабочий стол MS Windows - это

а) рабочая область экрана; б) активная часть экрана; в) центральная часть экрана; г) папка.

20. Чтобы просмотреть содержимое окна, не поместившегося в рабочую область, нужно воспользоваться

а) заголовком; б) строкой меню; в) полосой прокрутки.

21. MSPaint – это _____

22. Моделирование – это

а) процесс создания модели объекта; б) создание графического образа; в) исследование характеристик объекта; г) компьютерный эксперимент.

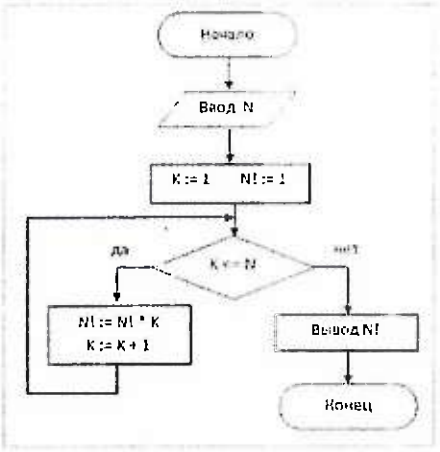
23. Переведите число 268 из десятичной в двоичную, восьмеричную и шестнадцатеричную системы счисления.

268=_____2 –_____8 –_____16

24.Разработайте алгоритм вычисления площади прямоугольного треугольника по известным значениям длин его катетов a и b. Алгоритм запишите на языке блок-схем.

25. Разработайте алгоритм решения линейного уравнения ax+b=c. Алгоритм запишите на языке блок-схем.

26. Определите значениеN! после выполнения алгоритма, записанного в виде блок-схемы, если N=6:



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине

ОН.12 Основы предпринимательской деятельности

(Расширяем горизонты. Profil.UM)

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромонтажного оборудования (по отраслям)

Группа: ЭЛ-18-3с

Преподаватель _____ Л.Б. Медведева

РАССМОТРЕНО

на заседании предметно-цикловойкомиссии «Экономика и управление»

Протокол № 1 от «02» 09 2020 г.

Председатель ПЦК _____ О.В. Денисова

СОГЛАСОВАНО

с учебно-методическим отделом

_____ / _____

1 Областьприменения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверкирезультатов освоениядисциплины ОП.12Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. Profil.UM)программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромонтажного оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестациивформе **зачета**в рамках5 семестра на базе среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине ОП.11Основы предпринимательской деятельности (Расширяем горизонты. Profil.UM), определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставленияоценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами:

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
Зачтено	Обучающийся знает ни менее 60% материала, грамотно ипосуществу излагает его, не допуская существенных неточностей. В ответе могут быть допущены неточности или незначительные ошибки, исправленные обучающимися в ходе ответа на дополнительные вопросы преподавателя
Не зачтено	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	Содержание
Зачтено	Задание выполнено полностью или сделаны наиболее важные его компоненты. Последовательность выполнения заданий не нарушена. При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности
Не зачтено	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями вьшолняет задания практической части

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний иумений

3.1Перечень теоретических вопросов

1. Сформулируйте личностные качества специалиста как фактор предпринимательского успеха.
2. Дайте определение «предпринимательство». Выделите отличительные черты предпринимателя.
3. Перечислите и охарактеризуйте виды предпринимательской деятельности.
4. Сформулируйте основы и принципы предпринимательского права.
5. Перечислите виды государственной и муниципальной поддержки предпринимательской деятельности.
6. Дайте понятие маркетинга. Изложите формулу маркетинга.
7. Перечислите и охарактеризуйте организационно-правовые формы предприятий.
8. Раскройте понятие, виды и функции цен, методы ценообразования.
9. Перечислите и охарактеризуйте виды инвестиций. Сформулируйте способы привлечения инвесторов.
10. Изложите содержание и виды бизнес-процессов, модели управления ими. Сформулируйте критерии создания идеальной команды.
11. Назовите источники отбора перспективных бизнес-идей.
12. Сформулируйте алгоритм регистрации субъектов предпринимательства (ИП).
13. Расшифруйте: ОКВЭД, ИП, ЕГРИП, СНИЛС и ИФНС
14. Перечислите режимы уплаты налогов предпринимателями.
15. Охарактеризуйте упрощенную систему налогообложения для предпринимателя

3.2 Перечень практических заданий

1. Решите задачу:

Задача 1.Определите сумму водного налога предпринимателя.

Условие: если лимит забора воды 120 тыс. м3, фактический забор воды 150 тыс. $м^3$, ставка водного налога за 1000 куб. м - 390 руб.

Задача 2.*Рассчитайте*общую суммуналога на доходы физических лиц (НДФЛ), подлежащей уплате в бюджет по итогам года.

Условие: доходы индивидуального предпринимателя (ИП) от предпринимательской деятельности составили 70 000 руб., а расходы, связанные с предпринимательской деятельностью и подтвержденные документами, – 43000 руб.

Задача 3.*Подсчитайте* сумму НДС,подлежащей уплате в бюджет.
Условие:
ИП Рублев изготавливает материал и продает его как товар, подлежащий дальнейшей переработке.
Стоимость сырья и материалов, используемых для производства этого товара, составляет 1100 руб. (плюс НДС 20%).
Товар продается ИП Копейкину для изготовления товара, готового к использованию, за 1500 руб. (плюс НДС 20%).
ИП Копейкин продает конечному потребителю изготовленный товар за 2500 руб. (плюс НДС 20%).

Задача 4.*Определите* сумму процентов к концу срока по каждому банку.
В каком банке лучше взять кредит?
УИП есть необходимость получить кредит100 тыс.руб. на 6 месяцев.
Два разных банкамогут выдать кредит по ставке:
2% в месяц ПАО «Альянс»,
18% годовых ПАО «Росбанк».

Задача 5.*Определите.* по какой годовой ставке получен кредит?
Сумма кредита 500 тыс.руб.
Проценты по кредиту на 2 месяца составляют 12500 руб.

Задача 6*. Определите*, какую сумму с учетом процентов нужно заплатить по кредиту 1250 тыс.руб., выданному на 3 года под 22% годовых.

Задача 7.*Определите* погашаемую сумму, сумму процентов за кредит, сумму штрафа за несвоевременный платеж.
Банк выдал юридическому лицу кредит 5 млн.руб. на два года по ставке 18% годовых.
По договору кредита предусмотрена уплата процентов за нарушение сроков уплаты в размере 0,5% за каждый день.
Срок выплаты по кредиту - ежемесячно до 20 числа.
В текущем месяце платеж был произведен 29 числа.

Задача 8.*Определите* сумму ежемесячного платежа по кредиту. Какая часть выручки будет использована на погашение кредита?
Выручка предпринимателя за месяц составляет 70 тыс.руб. Для приобретения нового оборудования требуется 1500 тыс.руб. Эту сумму предприниматель решил взять в кредитПроцентная ставка по кредиту - 20% годовых, срок погашения 2 года.

Задача 9.*Определите*, что стоит дороже: кредит 36 тыс. руб., за который нужно выплачивать 3,86 тыс. руб. ежемесячно в течение года, или кредит такого же размера, за который нужно платить ежемесячно 1,4 тыс. руб. в течение 3 лет?
Задача 10. Определите сумму земельного налога при следующих условиях: Супруги владеют долевой собственностью на земельный участок с 1 ноября 2019 г. для целей личного подсобного хозяйства. Доля мужа — 60%, доля жены — 40%. Кадастровая стоимость земельного участка — 100 тыс. руб. Ставка налога максимальная — 0,3%.

2. Подготовьте презентацию по сформулированной бизнес-идеи.

Содержание презентации:

1. Название проекта
2. Цель проекта
   Формулировка проблемы. Обоснование выбора проблемы.
3. Организационно-правовая форма (ИП)
   Состав участников (краткая характеристика участников проекта)
4. Организационная структура
5. Бизнес-модель (9 структурных блоков)
6. Затраты на организацию бизнеса
7. Расходы и доходы
8. Расчет точки безубыточности (в денежной форме)
9. Расчет точки безубыточности (в натуральной форме)
10. Срок окупаемости
11. Вывод по работе

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине ОУД.11 Физика

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-20-1, ЭЛ-20-2

Преподаватель Кучина Е.Ю.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Монтаж и эксплуатация электрооборудования»
Протокол № 1 от «01» 09 20 24 г.
Председатель ПЦК _____ А.В.Козлов

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОУД.11 Физика программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 1 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **дифференцированном зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1 Перечень теоретических вопросов

1. Дайте определение физической картины мира. Перечислите и охарактеризуйте этапы формирования современной физической картины мира. Покажите значение физики для развития техники.
2. Объясните значение следующих понятий: механика, кинематика, динамика, механическое движение, система отсчёта, траектория.
3. Дайте определение механического движения. Перечислите основные характеристики механического движения, раскройте их физический смысл.
4. Назовите виды механического движения. Охарактеризуйте прямолинейное равномерное движение. Запишите основные кинематические уравнения для этого движения.

5. Назовите виды механического движения. Охарактеризуйте прямолинейное равноускоренное движение. Запишите основные кинематические уравнения для этого движения.
6. Дайте определение криволинейного движения. Перечислите величины, характеризующие это движение, запишите основные формулы, покажите на рисунке направление векторов скорости и ускорения тела, движущегося по окружности.
7. Сформулируйте законы Ньютона, запишите формулы.
8. Сформулируйте закон всемирного тяготения, запишите формулу закона, раскройте физический смысл гравитационной постоянной.
9. Перечислите основные виды сил, рассматриваемых в механике. Дайте характеристику одной из них.
10. Дайте определение силы тяжести и силы упругости, запишите формулы для расчёта значения этих сил, изобразите силы на чертеже, перечислите особенности этих сил.
11. Дайте определение силы трения и веса тела, запишите формулу для расчёта значения этих сил, изобразите силы на чертеже, перечислите особенности этих сил.
12. Дайте определение импульса тела, запишите формулу. Сформулируйте закон сохранения импульса, запишите формулу закона. Объясните понятие «замкнутая система».
13. Назовите виды механической энергии, дайте определение каждого вида, запишите формулы для расчёта, назовите единицу измерения механической энергии. Сформулируйте закон сохранения полной механической энергии, запишите формулу закона, поясните границы применимости закона.
14. Дайте понятие механической работы и мощности. Запишите формулы для расчёта этих величин, назовите единицы измерения. Перечислите особенности работы силы трения и силы тяжести.
15. Дайте характеристику колебательного движения. Назовите виды колебаний. Объясните отличие свободных колебаний от вынужденных. Перечислите основные характеристики колебательного движения. Приведите примеры колебательных систем.
16. Дайте определение амплитуды, периода, частоты, фазы колебаний. Запишите формулы для расчёта этих величин. Покажите связь циклической частоты с периодом колебаний.
17. Дайте понятие гармонических колебаний. Запишите уравнение гармонических колебаний.

18. Опишите процесс превращения энергии при колебаниях? Объясните эти превращения на примере нитяного маятника. Запишите формулы для периода колебаний нитяного и пружинного маятников.
19. Дайте определение механической волны. Назовите величины, характеризующие механическую волну. Объясните отличие продольных волн от поперечных волн. Запишите формулу и дайте определение длины волны. Расскажите об особенностях звуковых волн.
20. Сформулируйте основные положения молекулярно-кинетической теории. Приведите факты, которые являются доказательством справедливости этих положений.
21. Дайте определение понятия «идеальный газ». Запишите основное уравнение молекулярно-кинетической теории. Назовите все величины, входящие в уравнение.
22. Запишите уравнение состояния идеального газа, назовите все величины, входящие в уравнение. Дайте определение изопроцесса, назовите все возможные изопроцессы, запишите для каждого изопроцесса газовый закон и сформулируйте эти законы.
23. Дайте определение внутренней энергии тела. Назовите способы изменения внутренней энергии. Перечислите виды теплопередачи и дайте их краткую характеристику.
24. Сформулируйте законы термодинамики. Запишите формулу первого закона термодинамики. Приведите примеры обратимых и необратимых процессов. Объясните необратимость тепловых процессов.
25. Дайте понятие теплового двигателя. Перечислите виды тепловых двигателей. Опишите устройство и принцип действия двигателя внутреннего сгорания. Запишите формулы для расчёта коэффициента полезного действия тепловых двигателей. Расскажите о влиянии тепловых двигателей на окружающую среду.
26. Дайте понятие фазы вещества. Назовите все фазовые переходы. Запишите формулы для расчёта количества теплоты, необходимого для осуществления фазовых переходов. Перечислите основные свойства паров, жидкостей, твёрдых тел.
27. Перечислите механические свойства твёрдых тел. Охарактеризуйте диаграмму растяжения. Сравните свойства кристаллов и аморфных тел.
28. Дайте характеристику жидкого состояния вещества. Раскройте физический смысл коэффициента поверхностного натяжения жидкости.
29. Дайте характеристику газообразного состояния вещества. Сравните процессы испарения и кипения.

30. Дайте определение абсолютной и относительной влажности воздуха. Опишите способы измерения влажности воздуха. Объясните значение понятий насыщенный пар, динамическое равновесие, точка росы.

3.2 Перечень практических заданий

1. Решите задачу. Найти потенциальную и кинетическую энергию тела массой 0,3 кг, падающего свободно с высоты 5 м, на расстоянии 2 м от поверхности земли.
2. Решите задачу. Велосипедист движется под уклон с ускорением 0,3 м/с2. Какую скорость приобретет велосипедист через 20 с, если его начальная скорость равна 4 м/с?
3. Решите задачу. Космический корабль массой 8 т приблизился к орбитальной космической станции массой 20 т на расстояние 100 м. Найти силу их взаимного притяжения.
4. Решите задачу. С каким ускорением двигался при разбеге реактивный самолет массой 60 т, если сила тяги двигателей 90 кН?
5. Решите задачу. При аварийном торможении автомобиль, движущийся со скоростью 72 км/ч, остановился через 5 с. Найти тормозной путь.
6. Решите задачу. Тело брошено вертикально вверх с начальной скоростью 20 м/с. Каков модуль скорости тела через 0,5 с после начала движения? Сопротивление воздуха не учитывать.
7. Решите задачу. Найти удлинение буксирного троса жесткостью 100 кН/м при буксировке автомобиля массой 2 т с ускорением 0,5 м/с^2. Трением пренебречь.
8. Решите задачу. С какой скоростью откатится орудие массой 300 кг при стрельбе снарядом массой 30 кг, если снаряд вылетает со скоростью 200м/с относительно земли, а ствол орудия образует угол 60° с горизонтом.
9. Решите задачу. Найти количество молекул, содержащихся в 100 г водорода.
10. Решите задачу. Определить среднюю кинетическую энергию поступательного движения молекул газа при 20°С.
11. Решите задачу. Температура в нагревателе паровой турбины 565°С, в холодильнике 30° С. Определите максимальное значение КПД паровой турбины.
12. Решите задачу. Относительная влажность воздуха при 20°С равна 58%. При какой температуре выпадет роса?
13. Решите задачу. Каково количество вещества, содержащегося в 1г воды?
14. Решите задачу. Газ сжат изотермически от объёма $V_1 = 8$ л до объёма $V_2 = 6$ л. Давление при этом возросло на $\Delta P = 4$ кПа. Каким было начальное давление P_1?
15. Решите задачу. Термодинамической системе передано количество теплоты 200 Дж. Как изменилась внутренняя энергия системы, если при этом она совершила работу 400 Дж?

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ОГСЭ. 03 Иностранный язык

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Группы: ЭЛ-17-1

Преподаватели _____ Романова З.И.
_____ Зыкова Е.И.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Филология»
Протокол № 1 от «01» 04 г. 2020 г.
Председатель ПЦК _____ О.В.Халина

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения ОГСЭ. 04 Иностранный язык в профессиональной деятельности программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 08.02.09 Монтаж, наладка и эксплуатация электрооборудования промышленных и гражданских зданий.

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 7/1семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по ОГСЭ. 03 Иностранный язык, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **дифференцированном зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейщие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1 Перечень практических заданий.

1. Соотнесите слова с переводом.
2. Выберите правильный вариант ответа.
3. Прочитайте и выпишите с переводом названия измерительных приборов, встречающихся в тексте.
4. Откройте скобки, используя Active or Passive Voice.

Задание 1. Соотнесите слова с переводом:

1) application a) изобретать
2) lightning b) частица
3) gearwheel c) молния

4) pulley	d) гроза
5) device	e) устройство
6) property	f) солнечная батарея
7) source	g) зубчатое колесо, шестерня
8) invent	h) исследование
9) by-product	i) шкив
10) solar cell	j) источник
11) research	k) вещество
12) particle	l) побочный продукт
13) substance	m) свойство
14) thunderstorm	n) применение

Ответ: 1-n, 2-c, 3-g, 4-i, 5-e, 6-m, 7-j, 8-a, 9-l,10-f, 11-h, 12-b,13-k, 14-d.

Задание 2. Выберите правильный вариант ответа

1 Our manager ..... in the office all day.

a) stay b) stays c) is staying

2 We don't ..... out at weekends.

a) goes b) go c) are going

3 I sometimes ..... at home because I have a computer.

a) work b) works c) am working

4 She's got a new job so she .....the firm in October.

a) is leaving b) leaves c) leave

5 You ____ send your resume to several companies.

a) can b) need c) have

6. He ____ to get up early.

a) has b) must c) can

7. They ..... orders next week.

a) will have b) have

Ответ: 1-e, 2- d, 3-c, 4-b, 5-a, 6-a, 7-a

Задание3. Прочитайте и выпишите с переводом названия измерительных приборов, встречающихся в тексте.

Meters.

Among the most common meters used there are the ohmmeter, the ammeter and the voltmeter. The ohmmeter is used to measure the value of resistance. It consists of a milliammeter calibrated to read in ohms, a battery and resistors. The meter is connected in parallel and the circuit is not opened when its resistance is measured. The readings on the scale show the measured value.

The ammeter is used to measure the value of current. When the ammeter is used the circuit should be opened at one point and the terminals of the meter should be connected to it. One should take into consideration that the positive terminal of the meter is connected to the positive terminal of the source the negative terminal - to the negative terminal of the source.

The ammeter should be connected in series. The readings on the scale show the measured value.

Ответ:

Ohmmeter- омметр

The ammeter- амперметр

The voltmeter- вольтметр

Задание 4. Откройте скобки, используя Active or Passive Voice.

1. Nobody (to see) him yesterday.
2. The telegram (to receive) tomorrow.
3. He (to give) me this book next week.
4. The answer to this question can (to find) in the encyclopedia.
5. We (to show) the historical monuments of the capital to the delegation.

Ответ: 1- saw, 2- will be received, 3- will give, 4- can be found, 5- showed

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине

ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-20-3с

Преподаватель _____ Мосунова Е.Г.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Филология»
Протокол № 1 от «02» 09 2020г.
Председатель ПЦК _____ Халина О.В.

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины **ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности** программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **контрольной работы** в рамках 1 и 2 семестра на базе среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Письменный ответ обучающегося оценивается в соответствии с таблицами п. 2.2.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

1 семестр

3.1.1 . Прочитайте текст, выполните письменный перевод, сформулируйте на немецком языке основную мысль в 3 предложениях.

Energie ist eine Fahigkeit, Arbeit zu leisten. Jedes Stück Materie enthalt eine gewisse Energie. Energie kann in verschiedenen Formen auftreten, zum Beispiel als Warme, Schall, Licht und elektrische Feldenergie. Die Energie der Bewegung nennt man kinetische Energie. Jeder Gegenstand, der sich in Bewegung befindet, sei es ein Schwungrad, ein Auto oder eine Wasserstromung, kann Arbeit verrichten, bis seine Bewegung aufhort. Unter potentieller Energie versteht man diejenige Energie, die in der relativen Lage zweier Gegenstande zueinander besteht. Hebt man einen Gegenstand uber die Erdoberflache an, so vermag er Arbeit zu leisten, wenn man ihn wieder fallen lässt. Diese potentielle Energie, die in der relativen Lage von Erde und Gegenstand zueinander besteht, heißt Gravitationsenergie. Der Mensch kann zwar keine Energie aus dem Nichts schaffen, aber er kann Energie von einer Form in eine andere umwandeln oder durch Zerstörung von Masse das Energieaquivalent dieser Masse gewinnen. Auch lasst sich Energie in Masse verwandeln. Bei allen Energieumwandlungen bleibt die Gesamtsumme aus Energie und Energieaquivalent der Masse erhalten. Die Maßeinheiten der Energie sind identisch mit denen der Arbeit; genannt seien das Meterkilopond (kpm), das Joule (J) und die Kilowattstunde kWh.

3.1. 2. Грамматическая часть контрольной работы.

Вставьте, где требуется, определенный или неопределенный артикль:

1. Das ist... Kugelschreiber.... Kugelschreiber ist gut. 2. Das ist... Madchen. ... Madchen ist fleissig. 3. Ich habe ... Hund und ... Katze.... Hund ist schwarz und ... Katze ist weiB. 4. Im Hof spielt... Kind. ... Kind ist klein. 5. Das sind ... Hefte. ... Hefte sind blau. 6. An der Haltestelle steht ... Dame. ... Dame wartel auf die StraBenbahn. 7. Meine Freundin hat ... Bruder. .., Bruder ist 17 Jahre alt. 8. Das ist... Buch. ... Buch ist interessant.

Определите и письменно укажите порядок слов в данных предложениях:

1. Seit September sind wir Studenten. 2. Ich studiere Deutsch.

3. Das Studium ist schwer. 4. Meine Familie ist nicht gross. 5. Am Abend habe ich viel zu tun. 6. Nach Hause bringe ich gute Noten. 7. Viele Studenten arbeiten ihn Lesesaal. 8. Am Wochenende treibt er Sport. 9. Den Haushalt fuhrt meine Mutter. 10. Sie ist immer guter Laune.

Замените выделенные существительные личными местоимениями, предложения переведите на русский язык:

I. **Das Thema** ist interessant. 2. Der Lektor erklart **den neuen Stoff**
3. Die Mutter gibt **der Tochter** einen Apfel. 4. Ich offne **das Fenster**
5. Er liest einen **Roman.** 6. **Die Ubung** ist leicht. 7. Die Lehrerin kennt **die Studentin.** 8. Ich besuche **meine Eltern** morgen.

Поставьте правильные окончания глаголов в Präsens.

1. Mein Freund erzähl_ mir über seine Reise nach Deutschland. 2. Nimm_du mich heute mit? 3. Meine Mutter koch_ sehr gut. 4. Mein Vater arbeit_ viel. 5Wie find_ du deine Mitstudenten? 6. Komm_ ihr mit. 7. Seine Freunde mach_ ihre Hausaufgaben immer am Abend. 8. Mit wem sprech_ du?

Поставьте глаголы в Prateritum / Imperfekt!

1. Er (bitten) darum, ins Kino gehen zu dürfen, doch seine Mutter (verbieten) es ihm.
2. Der Handler (anbieten) seine Ware zu einem sehr günstigen Preis … .
3. Die Soldaten (frieren) erbarmlich in ihrer Sommerkleidung. Sie (gleichen) eher verschreckten Kindern als mannhaften Helden.
4. Die Robben (gleiten) in die eisige See.

Der Feigling (treten) seinen Gegner mit dem Fuss ins Schienbein

2 семестр

Прочитайте текст, выполните письменный перевод, письменно сформулируйте на немецком языке основную мысль в 3 предложениях.

Elektrizitat

Die Elektrizitat ist die Gesamtheit der Erscheinungen, die mit der Ansammlung und der geregelten Bewegung elektrischer Ladungen (normalerweise Elektronen) verbunden sind. Ein Überschuss oder ein Mangel an Elektronen außert sich in statischer Elektrizitat. Die geordnete Bewegung von Elektronen bildet einen elektrischen Strom, die bekannteste Erscheinungsform der Elektrizitat. Die Bewegung geladener Teilchen durch elektrisch leitfähige Flüssigkeiten, sogenannte Elektrolyte, findet in der Industrie weitverbreitete Anwendung. Von einem kontrollierten, aber raumlich nicht genau begrenzten Elektronenfluß, wie zum Beispiel in Elektronenrohren und Transistoren, macht man bei elektronischen Geraten Gebrauch, angefangen von Rundfunk und Fernsehgeraten bis zu außerst komplizierten elektronischen Rechenmaschinen.

Strom

Unter einem Strom versteht man den geordneten Fluß elektrischer Ladungen. In festen Stoffen sind die bewegten Ladungen im allgemeinen Elektronen. Auf Grund einer Konvektion nimmt man als Richtung des Stromflusses jeweils die Richtung, in der positive Ladungen fließen würden. Der

Transport elektrischer Ladungen in einer Richtung ist dem Transport positiver Ladungen in der entgegengesetzten Richtung elektrisch gleichwertig.

Unter einem Strom versteht man die Ubertragung elektrischer Ladung. Verschiedene Stoffe enthalten verschiedene viele freie Ladungen pro Atom, und deshalb unterscheiden sie sich auch in ihrer Fahigkeit, einen Fhß elektrisch geladener Teilchen zu leiten. Am besten leiten Metalle wie Silber, Kupfer und Ahıminium. Andere Materialien, wie Glas, Porzellan und Gummi, sind derartig schlechte elektrische Leiter, dass man sie Nichtleiter, Isolatoren oder Diolektrika nennt. Auch die Abmessungen und die Temperatur eines elektrischen Leiters beeinflussen seine Fahigkeit, Strom zu leiten.

Грамматическая часть контрольной работы.

Разложите сложные существительные на составные части и переведите их:

Образец: das Gasthaus = der Gast + das Haus — *гостиница*

1. der Handschuh; 2. die Landwirtschaft; 3. das Schülerheft; 4. das Eisenbahnnetz; 5. der Hauswirt; 7. das Elternhaus; 8. der Lehrertisch; 9. die Zuckertüte; 10. der Chemieprofessor;

Вставьте глаголы, данные в скобках, в правильной форме в указанном времени:

1. Der Lehrer (geben) dem Schüler eine Aufgabe . (Prasens). 2. Der Schüler (schreiben) die Aufgabe ins Heft.(Prateritum) 3. Er (antworten) schnell und richtig. Anna (gehen) schnell an die Tafel (Prasens). 4. Nina (sehen) ihren Fehler nicht.(Prateritum). 5. Wer (helfen) dir bei der Arbeit .(Prateritum)? 6. Er (fragen) den Jungen: „Wohin (tragen) du diese Hefte?(Perfekt) 7. Herr Scherz (laufen) in den Laden und (kaufen) Wurst um Abendbrot(Perfekt). 8. Ilse (waschen) nicht immer ihre Hande vor dem Essen.(Prateritum). 9. Und ihr, (waschen) ihr oft die Hande(Prasens)? 10. Ich (sprechen) Deutsch und mein Freund (sprechen) Französisch.(Prateritum). 11. Warum (legen) du dein Heft auf den Lehrertisch(Prasens)? 12. Emma (lesen) viel und gern(Prasens). 13. Frau Berndt (loben) Christa: „Du (arbeiten) heute sehr gut, (lesen) und (übersetzen) schnell und richtig(Prasens). 14. Wir (lesen) Deutsch noch schlecht(Prasens). 15. Er (nehmen) die Schultasche und (gehen) nach Hause (Perfekt).

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение

Тюменской области

«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:

Заместитель директора по УПР

_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

ОГСЭ. 03 Иностранный языкв профессиональной деятельности

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

Группа: ЭЛ-20-3с

Преподаватель _____ Зыкова Е.И.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Филология»
Протокол № 1 от «02» сентября 2020 г.
Председатель ПЦК _____ О.В.Халина

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Областьприменения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверкирезультатов освоения ОГСЭ. 03 Иностранный язык в профессиональной деятельностипрограммы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестациивформе **контрольной работы**в рамках1семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставленияоценок

Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнеишие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целен и последовательности выполнения заданий. некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целеи и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целеи и последовательности выполнения задании
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

Типовое практическое задание

Задание 1. Соотнесите слова с переводом:

1) application a) изобретать

2) lightning b) частица

3) gearwheel c) молния

4) pulley d) гроза

5) device e) устройство

6) property f) солиечнаябатарея

7) source g) зубчатоеколесо, шестерня

8) invent h) исследование

9) by-product i) шкив

10) solar cell j) источник

11) research k) вещество

12) particle l) побочныйпродукт

13) substance m) свойство

14) thunderstorm n) применение

Ответы: 1-n, 2-c, 3-g, 4-i, 5-e, 6-m, 7-j, 8-a, 9-l,10-f, 11-h, 12-b,13-k, 14-d.

Задание2. Выберите правильный вариант ответа

1 Ourmanager ..... Intheofficeallday.

a)stay b) stays c) is staying

2 We don't ..... out at weekends.

goes b) go c) are going

3 I sometimes ..... at home because I have a computer.

a) work b) works c) am working

4 She's got a new job so she .....the firm in October.

a) is leaving b) leaves c) leave

5 You ____ send your resume to several companies.

a) can b) need c) have

6 He ____ to get up early.

a) has b) must c) can

7 They ____ deliver on time.

a) can b) had c) have

8They ..... orders next week.

a) will have b) have

9 She explain how she had lost .....job.

a) my b) your c) her

10The manager of the company is leaving, so there ..... a new manager soon.

a) willbe) is

Ответ: 1-c, 2-b, 3-a, 4-a, 5-a, 6-a, 7-d, 8-a, 9-c, 10-a

Задание3. Прочитайте и выпишите с переводом названия измерительных приборов, встречающихся в тексте.

Meters.

Among the most common meters used there are the ohmmeter, the ammeter and the voltmeter. The ohmmeter is used to measure the value of resistance. It consists of a milliammeter calibrated to read in ohms, a battery and resistors. The meter is connected in parallel and the circuit is not opened when its resistance is measured. The readings on the scale show the measured value.

The ammeter is used to measure the value of current. When the ammeter is used the circuit should be opened at one point and the terminals of the meter should be connected to it. One should take into consideration that the positive terminal of the meter is connected to the positive terminal of the source the negative terminal - to the negative terminal of the source.

The ammeter should be connected in series. The readings on the scale show the measured value.

Ответ:

Ohmmeter- омметр

The ammeter- амперметр

The voltmeter- вольтметр

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине
ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-18-3с

Преподаватель _____ Тихонова Л.Л.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Филология»
Протокол №02 от «09» _____ 2019г.
Председатель ПЦК _____О.В. Халина

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОГСЭ.03 Иностранный язык в профессиональной деятельности программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 5 семестра на базе среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **дифференцированном зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целеи и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целеи и последовательности выполнения задании	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целеи и последовательности выполнения задании
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1 Перечень теоретических вопросов

1. Опишите особенности технического перевода в английском языке.
2. Объясните, как образуется причастие 1 в английском языке.
3. Объясните, как образуется причастие 2 в английском языке.
4. Объясните, как образуется герундий в английском языке.
5. Опишите особенности составления документации на английском языке (письма, контракты, резюме).

3.2 Перечень практических заданий

1. Переведите на русский язык следующие предложения:

1. How is this dishwasher connected to the water line? 2. Ben suddenly remembered that he had forgotten to unplug the electric kettle. 3. It's utterly important to slowly increase the speed of the blender when you blend the ingredients. 4. I forgot

to put a lid on the blender while making a milkshake. Now my kitchen is a complete mess! 5.Wait! Make sure the coffee machine is plugged in. 6. If you don't press the start button, the vacuum cleaner will not work. 7. Turn off the air conditioner! It's freezing cold in the room! 8. Jessica opened the microwave oven, took out the glass of milk and went back to the kitchen table. 9. If you don't want to get your hairdryer broken, turn the speed down and then turn it off. 10. Turn down the temperature in the oven otherwise you'll overcook or burn the meat. 11. Don't try to open an electric pressure cooker until it stops working/operating completely. 12. When you leave home you should disconnect all the electric appliances.

2. Переведите на русский язык следующий технический текст:

ELECTRICITY MAY BE DANGEROUS

Many people have had strong shocks from the electric wires in a house. The wires seldom carry current at a higher voltage than 220, and a person who touches a bare wire or terminal may suffer no harm if the skin is dry. But if the hand is wet, he may be killed. Water is known to be a good conductor of electricity and provides an easy path for the current from the wire to the body. One of the main wires carrying the current is connected to earth, and if a person touches the other one with a wet hand, a heavy current rill flow through his body to earth and so to the others. The body forms part of an electric circuit.

When dealing with wires and fuses carrying an electric current, it is best to wear rubber gloves. Rubber is a good insulator and will not let the current pass to the skin. If no rubber gloves can be found in the house, dry cloth gloves are better than nothing. Never touch a bare wire with the wet hand, and never, in any situation, touch a water pipe and an electric wire at the same time.

People use electricity in their homes every day but sometimes forget that it is a form of power and may be dangerous. At the other end of the wire there are great generators driven by turbines turning at high speed. One should remember that the power they generate is enormous. It can burn and kill, but it will serve well if it is used wisely.

3. Выберите из скобок герундий или инфинитив.

1. I am planning … (to visit/visiting) my granny next week. (Я планирую навестить бабулю на следующей неделе.)
2. When they finish … (to eat/eating) their lunch, they'll go to the office. (Когда они закончат обедать, они отправятся в офис.)
3. He suggested … (to buy/buying) some food. (Он предложил купить немного продуктов.)
4. Does Sally enjoy … (to go/going) to the gym? (Сэлли нравится ходить в тренажерный зал?)

5. Don't put off … (to write/writing) a report till the end of the month. (Не откладывай написание доклада до конца месяца.)
6. John refused … (to answer/answering) my question. (Джон отказался отвечать на мой вопрос.)
7. My brother intends … (to get/getting) married soon. (Мой брат намеревается скоро жениться.)
8. I think she didn't mean … (to hurt/hurting) you. (Думаю, она не хотела обидеть тебя.)
9. Keep … (to beat/beating) the eggs. (Продолжай взбивать яйца.)
10. Fred can't afford … (to travel/travelling) this year. (Фред не может себе позволить в этом году путешествовать.)

4. Переведите предложения на русский язык. Выпишите из каждого предложения причастие на английском языке и укажите его тип.

1. a) A fish taken out of the water cannot live. b) A person taking a sun-bath must be very careful. c) Taking a dictionary, he began to translate the text.

2. a) A line seen through this crystal looks double. b) A teacher seeing a mistake in a student's dictation always corrects it. c) Seeing clouds of smoke over the house, the girl cried: "Fire! Fire!"

3. a) The word said by the student was not correct. b) The man standing at the door of the train carriage and saying goodbye to his friends is a well-known musician. c) Standing at the window, she was waving her hand.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине ОГСЭ.04 Физическая культура

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Группа: ЭЛ-17-1

Преподаватель: Норин А.И.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «БЖД и физической культуры»
Протокол № 1 от «01» 09 2020 г.
Председатель ПЦК _____ Максимова Л.Н.

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 7 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2. Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на дифференцированном зачете после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.п. 2.1, 2.2.

2.1 Критерии оценки практического задания

Вид задания		Оценка и норматив		
		«3»	4	5
Поднимание туловища за 1 мин (лежа на спиие)	дев	31 и ниже	32	35
	юн	32 и ниже	33	37
Передачи мяча 2 руками сверху над собой		9 и ниже + техника	10+ техника	12+ техника
Тест Купера 1/2		4.59 и ниже	5 мин	6 мин.
Ведение мяча с изменением направления.		на технику		

2.2 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

3. Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки умений и знаний

3.1 Перечень практических заданий

1. Поднимание туловища за 1 мин (лежа на спине)
2. Передачи мяча 2 руками сверху над собой
3. Тест Купера ½
4. Ведение мяча с изменением направления.

3.2 Перечень теоретических вопросов

1. Объясните влияние самостоятельных занятий на укрепление здоровья. Продемонстрируйте 2 дыхательных упражнения.
2. Раскройте методику самостоятельных занятий и их дозировку. Продемонстрируйте 2 упражнения на коррекцию зрения.
3. Дайте краткую характеристику признакам утомления и переутомления, мерам их предупреждения.
4. Дайте краткую характеристику профессионально-прикладной физической подготовке студентов по своей профессии.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине
ОГСЭ.04 Физическая культура

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Группа: ЭЛ-18-1, ЭЛ-18-2

Преподаватель: Норин А.И.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «БЖД и физическая культура»
Протокол № 1 от «01» 09 2020 г.
Председатель ПЦК _____ Л.Н. Максимова

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОГСЭ. 04 Физическая культура программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **зачета** в рамках 5 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень умений и знаний по дисциплине ОГСЭ.04 Физическая культура, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.п. 2.1, 2.2:

2.1 Критерии оценки практического задания

Оценка	Содержание
Зачтено	Задание выполнено полностью или сделаны наиболее важные его компоненты. Последовательность выполнения заданий не нарушена. При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности
Не зачтено	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания практической части.

2.2 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
Зачтено	Обучающийся знает ни менее 60% материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей. В ответе могут быть допущены неточности или незначительные ошибки, исправленные обучающимися в ходе ответа на дополнительные вопросы преподавателя
Не зачтено	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки умений и знаний

3.1 Перечень практических заданий

Пройти полосу препятствий с выполнением физических упражнений:

1. Равновесие на гимнастической скамейке (руки в стороны, 2 выпада, равновесие на одной ноге, выпад).
2. Перекаты на гимнастических матах.
3. Приседание 35 раз.
4. Стойка на лопатках.
5. Поднимание туловища (35 раз юн, 30 раз дев.).
6. Лёжа на животе отведение назад туловища и ног (35 раз юн, 30 раз дев.).
7. Прыжки через короткую скакалку 60 раз.
8. Сгибание и разгибание рук, в упоре лёжа (25 раз юн, 10 раз дев.).
9. Прыжки по кочкам.
10. Равновесие на гимнастической скамейке (ходьба с высоким подниманием бедра, руки в стороны).

Студенты подготовительной и специальной медицинской группы преодолевают препятствия и выполняют упражнения, не влияющие отрицательно на состояние здоровья.

3.2 Перечень теоретических вопросов

1. Объясните 5 физических упражнений для дыхательной системы. Продемонстрируйте 1 упражнение.
2. Раскройте виды утомления и его признаки при занятиях физическими упражнениями.
3. Объясните принцип построения комплекса упражнений утренней гимнастики. Продемонстрируйте 2 упражнения.
4. Перечислите виды спортивных игр. Дайте краткую характеристику одной из спортивных игр.
5. Объясните основные правила игры в волейбол.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине ОГСЭ.04 Физическая культура

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Группа: ЭЛ-18-3с

Преподаватель: Норин А.И.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «БЖД и физической культуры»
Протокол № 1 от «01» 09 2020 г.
Председатель ПЦК _____ Максимова Л.Н.

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 5 семестра на базе среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2. Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на дифференцированном зачете после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.п. 2.1, 2.2.

2.1 Критерии оценки практического задания

Вид задания		Оценка и норматив		
		«3»	4	5
Поднимание туловища за 1 мин (лежа на спине)	дев	31 и ниже	32	35
	юн	32 и ниже	33	37
Передачи мяча 2 руками сверху над собой		9 и ниже + техника	10+ техника	12+ техника
Тест Купера 1/2		4.59 и ниже	5 мин	6 мин.
Ведение мяча с изменением направления.		на технику		

2.2 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко

	устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

3. Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки умений и знаний

3.1 Перечень практических заданий

1. Поднимание туловища за 1 мин (лежа на спине)
2. Передачи мяча 2 руками сверху над собой
3. Тест Купера ½
4. Ведение мяча с изменением направления.

3.2 Перечень теоретических вопросов

1. Объясните влияние самостоятельных занятий на укрепление здоровья. Продемонстрируйте 2 дыхательных упражнения.
2. Раскройте методику самостоятельных занятий и их дозировку. Продемонстрируйте 2 упражнения на коррекцию зрения.
3. Дайте краткую характеристику признакам утомления и переутомления, мерам их предупреждения.
4. Дайте краткую характеристику профессионально-прикладной физической подготовке студентов по своей профессии.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине

ОГСЭ.04 Физическая культура

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Группа: ЭЛ-19-1, ЭЛ-19-2.

Преподаватель: Норин А.И.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «БЖД и физической культуры»
Протокол № 1 от «01» 09 2020г.
Председатель ПЦК _____ Л.Н. Максимова

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОГСЭ. 04 Физическая культура программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **зачета** в рамках 3 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень умений и знаний по дисциплине ОГСЭ 04 Физическая культура, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.п.2.1, 2.2:

2.1 Критерии оценки практического задания

Оценка	Содержание
Зачтено	Задание выполнено полностью или сделаны наиболее важные его компоненты. Последовательность выполнения заданий не нарушена. При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности
Не зачтено	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания практической части.

2.2 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
Зачтено	Обучающийся знает ни менее 60% материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей. В ответе могут быть допущены неточности или незначительные ошибки, исправленные обучающимися в ходе ответа на дополнительные вопросы преподавателя
Не зачтено	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки умений и знаний

3.1 Перечень практических заданий

Пройти полосу препятствий с выполнением физических упражнений:

1. Равновесие на гимнастической скамейке (руки в стороны, выпады).
2. Перекаты на гимнастических матах.
3. Приседание 30 раз.
4. Стойка на лопатках.
5. Поднимание туловища (30 раз юн, 25 раз дев.).
6. Лёжа на животе отведение назад туловища и ног (30 раз юн, 25 раз дев.).
7. Прыжки ч/з короткую скакалку 50 раз.
8. Сгибание и разгибание рук, в упоре лёжа (20 раз юн, 8 раз дев.).
9. Прыжки по кочкам.
10. Равновесие на гимнастической скамейке (ходьба на носках руки в стороны).

Студенты подготовительной и специальной медицинской группы преодолевают препятствия и выполняют физические упражнения, не влияющие отрицательно на состояние здоровья.

3.2 Перечень теоретических вопросов

1. Объясните, что вы понимаете под физической культурой личности?
2. Дайте определение ЗОЖ. Перечислите и охарактеризуйте факторы здорового образа жизни.
3. Объясните, как оценивается физическая подготовленность студентов.
4. Объясните, что такое профессионально-прикладная физическая подготовка.
5. Сформулируйте понятие общей выносливости. Раскройте её связь с состоянием сердечно-сосудистой и дыхательной систем.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине
ОГСЭ.04 Физическая культура

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Группа: ЭЛ-19 -3с

Преподаватель: Норин А.И.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «БЖД и физическая культура»
Протокол № 1 от «02» 09 2020 г.
Председатель ПЦК _____ Л.Н. Максимова

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОГСЭ. 04 Физическая культура программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **зачета** в рамках 3 семестра на базе среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень умений и знаний по дисциплине ОГСЭ.04 Физическая культура, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.п. 2.1, 2.2:

2.1 Критерии оценки практического задания

Оценка	Содержание
Зачтено	Задание выполнено полностью или сделаны наиболее важные его компоненты. Последовательность выполнения заданий не нарушена. При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности
Не зачтено	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания практической части.

2.2 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
Зачтено	Обучающийся знает ни менее 60% материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей. В ответе могут быть допущены неточности или незначительные ошибки, исправленные обучающимися в ходе ответа на дополнительные вопросы преподавателя
Не зачтено	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного

	материала им не усвоена.

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки умений и знаний

3.1 Перечень практических заданий

Пройти полосу препятствий с выполнением физических упражнений:

1. Равновесие на гимнастической скамейке (руки в стороны, 2 выпада, равновесие на одной ноге, выпад).
2. Перекаты на гимнастических матах.
3. Приседание 35 раз.
4. Стойка на лопатках.
5. Поднимание туловища (35 раз юн, 30 раз дев.).
6. Лёжа на животе отведение назад туловища и ног (35 раз юн, 30 раз дев.).
7. Прыжки через короткую скакалку 60 раз.
8. Сгибание и разгибание рук, в упоре лёжа (25 раз юн, 10 раз дев.).
9. Прыжки по кочкам.
10. Равновесие на гимнастической скамейке (ходьба с высоким подниманием бедра, руки в стороны).

Студенты подготовительной и специальной медицинской группы преодолевают препятствия и выполняют упражнения, не влияющие отрицательно на состояние здоровья.

3.2 Перечень теоретических вопросов

1. Объясните 5 физических упражнений для дыхательной системы. Продемонстрируйте 1 упражнение.
2. Раскройте виды утомления и его признаки при занятиях физическими упражнениями.
3. Объясните принцип построения комплекса упражнений утренней гимнастики. Продемонстрируйте 2 упражнения.
4. Перечислите виды спортивных игр. Дайте краткую характеристику одной из спортивных игр.
5. Объясните основные правила игры в волейбол.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине ОГСЭ.04 Физическая культура

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

Группа: ЭЛ-20-3с

Преподаватель Норин А.И.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «БЖД и физическая культура»
Протокол № 1 от «02» 09 2020 г.
Председатель ПЦК _____ Максимова Л.Н.

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОГСЭ.04 Физическая культура программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 1 семестра на базе среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2. Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на дифференцированном зачете после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.п. 2.1, 2.2.

2.1 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целеи и последовательности выполнения задании

	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

2.2 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

3.Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки умений и знаний

3.1 Перечень практических заданий

Показать последовательность двигательных действий. Комплекс ОРУ на 32 счёта с гимнастической палкой.

1 восьмёрка

И. п. – ст. ноги врозь, г. палка внизу, широкий хват.
1. – левую ногу назад на носок, г. палку вверх-назад, прогнуться
2- И.П.
3-4 то же с другой ноги
5- г. палку вверх
6 – г. палку на плечи
7- г. палку вверх
8-И.П.

2 восьмёрка

1-поворот туловища влево палку вперёд.
2- ст. ноги врозь, г. палку к груди
3-4 тоже в другую сторону
5- присед г. палку вперёд
6 – ст. ноги врозь г. палку в верх
7- наклон вперед руками коснуться пола
8- И. п

3 восьмёрка

1- Упор присев
2- Упор лёжа
3- Упор присев
4- И. п.
5- Выпад левой ногой вперёд г. палку вверх
6- И. п.
7- Выпад правой ногой вперёд г. палку вверх
8- И. п.

4 восьмёрка

1 - выпад левой ногой в сторону, г. палку вперёд
2 - И. п.
3-выпад правой ногой в сторону г. палку вперёд
4- И. п.
5- прыжком ноги врозь, г. палку к груди
6-прыжком ноги вместе, г. палку вверх
7- прыжком ноги врозь, г. палку к груди
8- прыжком ноги вместе г. палку вниз.

(Студенты подготовительной и специальной медицинской группы, выполняют те движения, которые не влияют отрицательно на состояние здоровья).

3.2 Перечень теоретических вопросов

1. Раскройте методику самостоятельных занятий и их дозировку.
2. Объясните алгоритм оказания первой медицинской помощи при спортивных травмах.
3. Дайте краткую характеристику признакам утомления и переутомления, мерам их предупреждения.
4. Дайте краткую характеристику профессионально-прикладной физической подготовке студентов.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине

ЕН. 01 Математика

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-19-1, ЭЛ -19-2

Преподаватель _____Бухов С.А.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии "Естественных наук"
Протокол № 1 от «01» 09 2023 г.
Председатель ПЦК _____ О.В.Токарева

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ЕН.01 Математика программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 3 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **дифференцированном зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1 Перечень теоретических вопросов

1. Дайте определение предела функции, объясните алгоритм вычисления предела функции.
2. Перечислите виды неопределенностей и способы их раскрытия.
3. Дайте понятие числового ряда, сформулировать условие сходимости числового ряда.
4. Перечислите правила дифференцирования.
5. Сформулируйте геометрический смысл производной
6. Сформулируйте механический смысл производной.
7. Опишите алгоритм исследование функции с помощью производной
8. Дайте определение неопределенного интеграла, перечислите его свойства.
9. Дайте определение определенного интеграла, сформулируйте формулу Ньютона-Лейбница.
10. Изложите геометрические приложения определенного интеграла.

11. Дайте определение дифференциального уравнения 1 порядка с разделяющимися переменными, объясните алгоритм его решения.
12. Дайте определение линейного дифференциального уравнения 2 порядка с постоянными коэффициентами, объясните алгоритм его решения.
13. Дайте определение мнимой единицы, перечислите формы записи комплексного числа.
14. Дайте определение вероятности событий, сформулируйте теоремы сложения и умножения вероятностей.
15. Дайте определение случайной величины и закона распределения случайной величины.
16. Перечислите основные характеристики случайной величины дайте их определение.
17. Дайте определение матрицы, определителя II и III порядка.
18. Объясните алгоритм решения систем линейных уравнений с помощью определителей.

3.2 Перечень практических заданий

1. Вычислите предел функции:

1) $\lim\limits_{x\to\infty}\frac{1-3x^2+2x}{3x-x^2}$

2) $\lim\limits_{x\to-2}\frac{4-x^2}{(2+x)(3+x)}$

3) $\lim\limits_{x\to0}\frac{x}{sin3x}$

4) $\lim\limits_{x\to\infty}\left(1+\frac{1}{x}\right)^{2x}$

5) $\lim\limits_{x\to0}\left(\frac{3+x}{3}\right)^{\frac{1}{x}}$

6) $\lim\limits_{x\to\infty}\left(1+\frac{1}{x}\right)^{\frac{x}{3}}$

7) $\lim\limits_{x\to\infty}\frac{4x^5+2x}{x^2+5x}$

8) $\lim\limits_{x\to0}\frac{\sin10x}{\sin15x}$

9) $\lim\limits_{x\to-2}\frac{\sqrt{2+x}}{2x^2+5}$

2. Найдите производную функции:

1) $y = ctg2x$

2) $y = -2ln4x$

3) $y = 3^x + 2x^5 + e^2$

4) $y = e^{2x}$

5) $y = x^3 e^x$

6) $y = \sin 6x$

3. Найдите вторую производную функции:

1) $y = 3^x + 2x^5 + e^2$

2) $y = e^x$

3) $y = x^3$

4) $y = \sin x$

5) $y = -cosx$

4. Найдите значение выражения:

1) $5 \cdot \frac{4!}{6!}$

2) $6! - 4!$

3) $3 \cdot 5!$

4) $5! + 3!$

5) $\frac{25 \cdot 4!}{6!}$

5. Решите задачу:

1) Материальная точка движется согласно закону $S(t) = 3x^2 + 2x - 7$. Найти скорость и ускорение точки в момент времени t = 2 с.

2) Скорость материальной точки, движущейся прямолинейно, равна $v(t) = 2t + 3$. Найдите путь S, пройденный точкой за время $t = 2$.

3) Материальная точка движется согласно закону $S(t) = 4x^2 - 3x - 7$. Найти скорость и ускорение точки в момент времени t = 2 с.

4) Скорость материальной точки, движущейся прямолинейно, равна $v(t) = 12t - 5t^2$. Найдите ускорение, пройденный точкой за время $t = 2$.

5) Материальная точка движется согласно закону $S(t) = 2x^2 + 2x + 8$. Найти время, когда произойдет остановка.

6. Найдите множество первообразных функции:

1) $y = cos8x$

2) $y = 4x^3$

3) $f(x) = \frac{1}{\sqrt{x}}$

4) $y = 3x^2$

5) $y = -cosx$

7. Найдите неопределенный интеграл:

1) $\int \frac{dx}{\sqrt{x}}$

2) $\int \frac{dx}{\sqrt{4x+3}}$

3) $\int 7 \cdot \sin x \ dx$

4) $\int (x^3 - 3x + \sin x)dx$

5) $\int \frac{3+2x-x^2}{x} dx$

6) $\int (5x-2)^2 dx$

8. Вычислите определенный интеграл:

1) $\int_1^2 5x^4 dx$

2) $\int_0^3 x^2 dx$

3) $\int_{\pi}^{\frac{\pi}{2}} cos4xdx$

4) $\int_0^{\pi} (3sinx + x^2)dx$

5) $\int_0^{\frac{\pi}{2}} (4\sin x + x^2)dx$

6) $\int_1^4 \frac{dx}{7x}$

9. Решите задачу:

1) Из урны, в которой находятся 3 белых, 4 черных и 5 красных шаров, наудачу вынимается один шар. Какова вероятность того, что вынутый шар окажется белым?

2) В урне находится 10 шаров: 3 белых и 7 черных. Выбираем наудачу один шар; не возвращая его в урну, выбираем второй шар. С какой вероятностью оба шара будут белыми?

3) В лотерее разыгрываются 10 ценных призов, выпущено 250 билетов. Какова вероятность выигрыша?

4) Дискретная случайная величина принимает X принимает два возможных значения: $X_1 = 6$ с вероятностью 0,5 и X_2 с вероятностью P_2. Если математическое ожидание M(X)=7, тогда найдите X_2.

5) Имеются три одинаковых по виду ящика. В первом находятся две белые мыши и одна серая, во втором – три белые и одна серая, в третьем – две белые и

две серые мыши. Какова вероятность того, что из наугад выбранного ящика будет извлечена белая мышь?

10. Рассчитайте математическое ожидание, дисперсию случайной величины по данному распределению:

1)

X	2	3	5
p	0,2	0,5	0,3

2)

X	2	3	4	5
p	0,1	0,2	0,3	0,4

3)

X	-5	2	3	4
P	0,4	0,3	0,1	0,2

4)

У	1	4
P	0,2	0,8

5)

X	1	2	5
p	0,1	0,5	0,4

11. Вычислите сумму, разность, произведение и частное комплексных чисел

1) z1 = 2i – 6 и z2 = 2 - 4i.

2) z1 = 2+i и z2 = 5+3i

12. Представьте комплексное число

1) $z = 2 \cdot \left(\cos\frac{5\pi}{3} + i \cdot \sin\frac{5\pi}{3} \right)$ в алгебраической, показательной форме;

2) z = 5i в тригонометрической, показательной, алгебраической форме.

13. Вычислите определитель:

1) $A = \begin{vmatrix} 2 & 1 & 0 \\ 1 & 0 & 1 \\ -2 & 1 & 2 \end{vmatrix}$

2) $B=\begin{vmatrix} 2 & 0 & 1 \\ 1 & -1 & 2 \\ 0 & 2 & -3 \end{vmatrix}$

3) $\Delta=\begin{vmatrix} 3 & -2 & 1 \\ -2 & 1 & 3 \\ 2 & 0 & -2 \end{vmatrix}$

4) $\Delta=\begin{vmatrix} 2 & -4 & 1 \\ 1 & -5 & 3 \\ 1 & -1 & 1 \end{vmatrix}$.

5) $\begin{vmatrix} 3 & -2 & 4 \\ 1 & 5 & 0 \\ -3 & 1 & 2 \end{vmatrix}$

14. Даны матрицы:

1) $A=\begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 3 & 0 & 6 \\ 2 & -2 & 4 \end{pmatrix}, B=\begin{pmatrix} -4 & 3 & -5 \\ 3 & -1 & 6 \\ 0 & 5 & -3 \end{pmatrix}$. Найдите комбинацию C = 3A - 2B, C = 3A + 2B, C = -2A +3B, C = 2A – 4B, C=5(A-B).

2) $A=\begin{pmatrix} 1 & -1 & 2 \\ 3 & 3 & 6 \\ 2 & -2 & 4 \end{pmatrix}, B=\begin{pmatrix} -4 & 3 & -5 \\ 3 & -1 & 4 \\ 0 & 5 & -3 \end{pmatrix}$. Найти комбинацию C = 3A - 2B, C = 3A + 2B, C = -2A +3B, C = 2A – 4B, C=5(A-B).

15. Вычислите:

1) i^{89}

2) i^{315}

3) $i^{35}+i^{22}+i^{17}+i^{12}$

4) $i^{15}+i^{24}-i^{49}-i^{37}\cdot i^{51}$

5) i^{251}

6) $i^{25}+i^{42}+i^{99}+i^{32}$

7) $i^{21}+i^{33}\cdot i^{50}-i^{52}-i^{19}$

3.3 Типовое тестовое задание

Задание №1. Производная функции $y = x^3 e^x$ имеет вид:

Ответы: 1) $y' = 3x^2 e^x$; 2) $y' = 3x^2 e^x + x^3 e^x$; 3) $y' = 3x^2 + e^x$; 4) $y' = 3x^2 e^x - x^3 e^x$.

Задание №2. Производная функции $y = \sin 6x$ имеет вид:

Ответы: 1) $y' = 6\cos 6x$; 2) $y' = \cos 6x$; 3) $y' = -6\cos 6x$; 4) $y' = 6\sin 6x$.

Задание №3. Вторая производная $y''(x)$ функции $y = 4x^2 - 5x + 2$ имеет вид:

Ответы: 1) -8; 2) 3; 3) 5; 4) 8.

Задание №4. Вычислить значение выражения: $2 \cdot 6!$

Ответы: 1) 12; 2) 1440; 3) 240; 4) 720.

Задание №5. Материальная точка движется согласно закону $S(t) = 2x^2 - 5x + 2$.Найти скорость точки в момент времени t =4 с.

Ответы: 1) 11; 2) 13; 3) 3; 4) 0.

Задание №6. Множество всех первообразных функции $y = 3x^2$ имеет вид:

Ответы: 1) F(x)= $6x + c$; 2) F(x)= $3x + c$; 3) F(x)= $x^3 + c$; 4) F(x)= $3x^3 + c$.

Задание №7. Неопределенный интеграл $\int \frac{dx}{\sqrt{x}}$ равен …

Ответы: 1) $\frac{2}{3}\sqrt{x} + c$; 2) $2\sqrt{x} + c$; 3) $-\frac{1}{2}\sqrt{x} + c$; 4) $-\frac{1}{2\sqrt{x}} + c$.

Задание №8. В результате подстановки t =4x+3 интеграл $\int \frac{dx}{\sqrt{4x+3}}$ приводится к виду:

Ответы: 1) $\int \frac{dt}{\sqrt{t}}$; 2) $\frac{1}{4}\int \frac{dt}{\sqrt{t}}$; 3) $4\int \frac{dt}{\sqrt{t}}$; 4) $\int \frac{dx}{\sqrt{t}}$.

Задание №9. Используя свойства определенного интеграла, интеграл $\int_0^{\frac{\pi}{2}} (4\sin x + x^2)dx$ можно привести к виду:

Ответы: 1) $4\int_0^{\frac{\pi}{2}} (\sin x + x^2)dx$; 2) $\int_0^{\frac{\pi}{2}} 4\sin x dx + \int_{\frac{\pi}{2}}^0 x^2 dx$; 3) $\int_{\frac{\pi}{2}}^0 (4\sin x + x^2)dx$; 4) $\int_0^{\frac{\pi}{2}} 4\sin x dx + \int_0^{\frac{\pi}{2}} x^2 dx$.

Задание №10. Дискретная случайная величина принимает X принимает два возможных значения: $x_1 = 6$ с вероятностью 0,5 и X_2 с вероятностью P_2. Если математическое ожидание M(X)=7, тогда x_2 равно…

Ответы: 1)8 , 2) 9, 3) 2 , 4) 3 .

Задание №11. По данному распределению выборки найти M(x)

x_i	5	2	10
p	0,2	0,2	0,6

Ответы: 1)7,4; 2) 6,5; 3) 5,5; 4) 6.

Задание №12. Найти дисперсию случайной величины, заданной законом распределения, если $M(x^2)=0,7$

x	0	1	2
p	0,6	0,3	0,1

Ответы: 1)0,38; 2)1,4; 3) 0,45; 4) 0,7.

Задание №13. В лотерее разыгрываются 10 ценных призов, выпущено 250 билетов, тогда относительная частота выигрыша равна…

Ответы: 1)0,04 ; 2) 0,96; 3) 0,4; 4) 0,25.

Задание №14. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to\infty}\left(1+\frac{1}{x}\right)^{\frac{x}{3}}$.

Ответы: 1) 3; 2) e^{3} ; 3) $e^{\frac{1}{3}}$;4) ∞.

Задание №15. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to\infty}\frac{4x^5+2x}{x^2+5x}$.

Ответы: 1) 0,4; 2) ∞; 3) 0,8; 4) 4.

Задание №16. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to 0}\frac{\sin 10x}{\sin 15x}$.

Ответы: 1) 25; 2) 15; 3) $\frac{2}{3}$; 4) 5.

Задание №17. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to 0}\frac{\sin x}{2x}$.

Ответы: 1) 0,5; 2) 0; 3) 1; 4) ∞.

Задание №18. Вычислить предел: $\lim\limits_{x\to -2}\dfrac{\sqrt{2+x}}{2x^2+5}$.

Ответы: 1) 0; 2) ∞; 3) $\frac{1}{40}$; 4) $\frac{2}{13}$.

Задание №19. Вычислить определитель: $B=\begin{vmatrix}2 & 0 & 1\\ 1 & -1 & 2\\ 0 & 2 & -3\end{vmatrix}$

Ответы: 1) -8; 2) 0; 3) 6; 4) 16

Задание №20. Даны матрицы $A=\begin{pmatrix}1 & -1 & 2\\ 3 & 3 & 6\\ 2 & -2 & 4\end{pmatrix}$, $B=\begin{pmatrix}-4 & 3 & -5\\ 3 & -1 & 4\\ 0 & 5 & -3\end{pmatrix}$. Найти C=5(A-B)

Ответы: 1) $\begin{pmatrix}25 & 20 & 30\\ 0 & 25 & 10\\ -10 & 35 & -35\end{pmatrix}$ 2) $\begin{pmatrix}25 & -20 & 35\\ 0 & 20 & 10\\ 10 & -35 & 35\end{pmatrix}$ 3) $\begin{pmatrix}-25 & 20 & -35\\ 0 & -20 & -10\\ 10 & 35 & 35\end{pmatrix}$

Задание №21. Вычислить произведение комплексных чисел (2+i) (5+3i):

Ответы: 1) 7-11i, 2) - 11i -7 , 3) 7+11i , 4) 10+3i.

Задание №22. Вычислить i^{89}.

Ответы: 1) i; 2) 1; 3) -1; 4) - i.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине

ЕН. 02 Экологические основы природопользования

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).
Группа: ЭЛ-18-3с

Преподаватель _____ Иванова Н.А.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии
«Естественных наук»
Протокол № 1 от «01» 09 20 25 г.
Председатель ПЦК _____ О.В. Токарева

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ЕН.02 Экологические основы природопользования программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **зачета** в рамках 5 семестра на базе среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами:

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
Зачтено	Обучающийся знает ни менее 60% материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей. В ответе могут быть допущены неточности или незначительные ошибки, исправленные обучающимися в ходе ответа на дополнительные вопросы преподавателя
Не зачтено	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	Содержание
Зачтено	Задание выполнено полностью или сделаны наиболее важные его компоненты. Последовательность выполнения заданий не нарушена. При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности
Не зачтено	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания практической части

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1 Перечень теоретических вопросов

1.Расскажите про особенности взаимодействия общества и природы.

2.Перечислите основные принципы взаимодействия живых организмов и среды их обитания.

3.Расскажите об основных условиях устойчивого развития экосистем и возможных причинах возникновения экологического кризиса.

4.Сформулируйте понятие биосферы и опишите ее структуру. Проанализируйте устойчивость экосистем и биосферы в целом.

5.Охарактеризуйте закон ноосферы (по Вернадскому В.Н.).Перечислите основные предпосылки возникновения ноосферы.

6.Перечислите и дайте краткую характеристику глобальных проблем экологии.

7.Классифицируйте природные ресурсы с точки зрения проблемы использования и воспроизводства. Оцените эту проблему. Назовите государственную стратегию в разработке и использовании природных ресурсов.

8.Охарактеризуйте природоресурсный потенциал Российской Федерации.

9.Перечислите основные источники техногенного воздействия на окружающую среду.

10.Проанализируйте экологические, эстетические и этические причины, побуждающие человека охранять природу.

11.Расскажите об основных принципах и методах рационального природопользования.

12.Назовите основные виды мониторинга окружающей среды.

13.Перечислите и дайте краткую характеристику основных источников загрязнения окружающей среды.

14.Приведите основные принципы размещения производств различного типа.

15.Расскажите про шумовое загрязнение окружающей среды.

16.Расскажите про электромагнитное загрязнение окружающей среды.

17.Расскажите про тепловое загрязнение окружающей среды.

18.Расскажите про радиоактивное загрязнение окружающей среды.

19.Опишите основные способы ликвидации последствий заражения токсичными и радиоактивными веществами окружающей среды.

20.Перечислите и дайте краткую характеристику основных групп отходов, их источники и масштабы образования.

21.Раскройте понятие экологического кризиса. Приведите примеры состояния окружающей среды, иллюстрирующие экологический кризис.

22.Перечислите и дайте краткую характеристику региональных проблем экологии.

23.Охарактеризуйте основные этапы формирования российского законодательства.

24.Перечислите основные принципы и правила международного сотрудничества в области природопользования и охраны окружающей среды.

25.Расскажите о роли международных организаций в охране природы.

26.Расскажите про охраняемые природные территории Тюменской области.

27.Дайте общую характеристику Федерального закона "Об охране окружающей среды".

28.Дайте характеристику Земельного кодекса РФ.

29.Дайте характеристику Водного кодекса РФ.

30.Приведите классификацию федеральных органов власти, отвечающих за рациональное природопользование.

3.2 Перечень практических заданий

1.Установите соответствие между характеристикой организма и его принадлежностью к функциональной группе.

Характеристика организмов:

А) синтезируют органические вещества из неорганических;

Б) используют готовые органические вещества;

В) используют неорганические вещества почвы;

Г) растительноядные и плотоядные животные;

Д) аккумулируют солнечную энергию;

Е) в качестве источника энергии используют животную и растительную пищу.

Продуценты	Консументы

2.Установите соответствие между организмом и его принадлежностью к определенной функциональной группе. Впишите в таблицу.

Организмы:

А) клевер красный;

Б) хламидомонада;

В) бактерия гниения;

Г) береза;

Д) ламинария;

Е) почвенная бактерия.

Продуценты	Редуценты

3.Установите соответствие между группой растений и животных пруда и их ролью в экосистеме пруда.

Растения и животные пруда:

А) прибрежная растительность;

Б) рыбы;

В) личинки земноводных;

Г) фитопланктон;

Д) растения дна;

Е) моллюски.

Продуценты	Консументы

4. Установите соответствие между организмом и трофическим уровнем экологической пирамиды, на котором он находится, и впишите в таблицу: растения, орёл-змееяд, лягушка, микроскопический гриб, жук.

Продуценты	Организм
Консумент 1 порядка	
Консумент 2 порядка	
Консумент 3 порядка	
Редуцент	

5.Установите последовательность расположения экосистем с учетом повышения их стабильности:

- еловый лес;
- смешанный лес;
- березовая роща;
- дубрава.

Прокомментируйте, получившуюся последовательность.

6. Установите последовательность расположения организмов, составьте цепь питания: чайка, окунь, мальки рыб, водоросль, хищная птица.

7. Установите последовательность групп организмов в порядке уменьшения их численности в экосистеме в соответствии с правилами экологической пирамиды:

- растительноядные насекомые
- хищные насекомые
- хищные млекопитающие
- травянистые растения
- насекомоядные млекопитающие

Прокомментируйте, получившуюся последовательность.

8.Немецкому ученому Майеру, жившему в XIX столетии, принадлежат такие слова: «Природа поставила себе задачей перехватывать на лету

притекающий на Землю свет и превратить эту подвижнейшую из сил в твердую форму, сложив ее в запас. Для достижения этой цели она покрыла земную кору организмами, которые, живя, поглощают солнечный свет». Ответьте на следующие вопросы. О каких организмах идет речь в высказываниях Майера? Какова биосферная функция этих организмов?

9.При входе в один из американских зоопарков под огромным зеркалом написаны слова: «Вы смотрите на самого опасного зверя на Земле. Из всех живущих когда-либо зверей только этот способен истреблять (и уже истребил) целые виды... Загубил природу - среду жизни». Ответьте на следующие вопросы. О ком идет речь? Почему он назван самым опасным зверем на Земле?

10.Фауна Австралии совершенно не знала многих широко распространенных на других континентах видов животных. Привыкшие к молочным продуктам англичане поспешили завезти на тучные пастбища своей новой родины коров. Но случилось непредвиденное. Навоз стал отравлять растительность, голая, лишенная защиты растений почва подверглась эрозии. И это погубило почти миллион гектаров плодородной земли! Ответьте на следующие вопросы. Почему это случилось? Как можно было исправить подобную ситуацию?

11. Ответьте на следующие вопросы. Как правильнее пахать землю на холме – вдоль или поперек склона? Почему?

12.Наверное, у молодого поколения вызывает улыбку привязанность бабушек и дедушек к старым вещам, пусть немодным, но очень крепким и удобным. С точки зрения обеспечения устойчивого развития, их консервативный подход более «экологичен». Какую опасность представляет «общество потребления» с экологической точки зрения?

13.Весной многие люди жгут пожухлую прошлогоднюю траву, обосновывая свои действия тем, что свежая трава после этого будет лучше расти. Экологи, напротив, утверждают, что этого делать нельзя. Объясните позицию экологов.

14.Сель - опасное природное явление, представляет собой бурный грязевой поток в горах, вызванный снеготаянием или ливневыми дождями. Эти потоки могут производить громадные разрушения с человеческими жертвами. Почему сели практически отсутствуют в местах, где численность населения в горах низкая? Почему в местах, где в горах рубят лес и (или) выпасают домашних животных, вероятность возникновения селей очень высока?

15.В России на протяжении веков заготавливали ивовые прутья, бересту, березовый сок, березовые веники, кору ивы, лыко с липы, живицу (смолу сосны). Какой вред природе наносят эти промыслы. Укажите степень вреда природе, наносимого промыслами. Распределите промыслы по степени причиняемого вреда

16.Расположите перечисленные источники получения энергии в порядке убывания их экологической безопасности:

- гидроэлектростанции (ГЭС) на равнинных реках,
- ГЭС на горных реках,
- атомные электростанции (АЭС),
- солнечные станции,

- теплоэлектростанции (ТЭС), работающие на угле,
- ТЭС на природном газе,
- ТЭС на торфе,
- ТЭС на мазуте,
- приливно - отливные электростанции,
- ветряные электростанции.

17.В настоящее время переработкой радиоактивных отходов занимается не только Россия, но и другие страны мира. Говоря современным языком, это хороший бизнес. Правительства принимают соответствующие решения на основе тщательного анализа разных факторов (геологических, технологических др.). Оправдана ли борьба против ввоза в страну для переработки отработанного ядерного топлива? Противники этого считают, что переработка чужого «мусора» отрицательно скажется на экологической ситуации и здоровье граждан. Сторонники же считают, что экономические выгоды создадут возможность для улучшения качества жизни людей, позволят направить средства на развитие здравоохранения. Скорее всего, истина лежит посередине, и для разумного решения надо учитывать все точки зрения. А каким будет ваше мнение?

18.Япония – страна, отличающаяся консерватизмов служащих. Недавно японское правительство начало активную пропаганду «свободного» стиля одежды в офисе. Служащих призывают летом ходить на работу в рубашках без пиджаков. Чем можно объяснить такое внимание правительства к имиджу служащих?

19.В 1804 г. известный французский ученый Жан - Батист Ламарк высказал весьма пессимистическое суждение о том, «… что назначение человека как бы заключается в том, чтобы уничтожить свой род, предварительно сделав Земной шар непригодным для обитания». Согласны ли вы с данным высказыванием? Ответ обоснуйте.

20.Экологи считают, что в северных районах лес можно рубить только зимой и тут же вывозить по глубокому снегу. Объясните почему.

21.Объясните, почему экологи считают, что сбор металлолома и макулатуры - это важное природоохранное мероприятие.

22.Если смешать воду, песок, неорганические и органические удобрения будет ли эта смесь почвой? Объясните ответ.

23.Объясните, почему ученые - экологи считают, что люди, экономно расходующие воду, электроэнергию, газ, пищу, предметы обихода, реально охраняют природу.

24.Учитывая экологические и экономические последствия, собранный на дорогах города снег дорожные службы вывозят и выгружают в специально вырытый котлован. Почему нельзя вывозить снег на поле, в лес, сбрасывать в реку или озеро? Ответ обоснуйте.

25.Известно, что составляющие нефть вещества в воде в основном нерастворимы и по сравнению с другими загрязнителями слаботоксичны. Почему загрязнение вод нефтепродуктами считается одним из самых опасных? Объясните ответ.

26.Объясните, почему в крупных городах главные автомобильные магистрали необходимо проектировать параллельно, а не поперек направлению основных ветров.

27.Озеро находится в сельской местности. Промышленных предприятий вокруг нет. Можем ли мы быть уверены, что вода этого озера не содержит вредных веществ? Объясните ответ.

28.Сплав деревьев по рекам экономически очень выгоден (не надо строить дороги, использовать дорогостоящую технику, расходовать топливо и т.д.). Объясните, почему экологи против такой транспортировки, особенно если деревья не связываются в плоты, а сплавляются поодиночке. Объясните, почему в таких реках исчезает рыба и другие водные организмы.

29.Океан - обширная саморегулирующаяся система, удаленная от населенных территорий. Почему бы в таком случае не использовать его для захоронения основной массы радиоактивных и других опасных отходов? Объясните свою точку зрения: принимаете вы это предложение или отвергаете его.

30.Поясните смысл высказывания: «Один человек оставляет в лесу след, сотня - тропу, тысяча - пустыню».

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине
ОП.01 Инженерная графика

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-19-1, ЭЛ-19-2

Преподаватели _____ Ушаков А.В.
_____ Ямалетдинова Е.А.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Общетехнические дисциплины и машиностроение»
Протокол № 2 от «07» октября 2020 г.
Председатель ПЦК _____И.А. Золотарева

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.01 Инженерная графика программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 3 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине ОП.01 Инженерная графика, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **дифференцированном зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1Перечень теоретических вопросов

1. Перечислите обозначение и размеры основных форматов чертежа по ГОСТ 2.301-68.
2. Сформулируйте определение масштаба. Перечислите ряд масштабов увеличения и уменьшения, согласно ГОСТ 2.302-68.
3. Перечислите типы линий, предусмотренных ГОСТ 2.303-68, и объясните их применение.
4. Дайте определение вида по ГОСТ 2.305-2008. Перечислите основные виды чертежа, объясните их расположение и обозначение.
5. Дайте определение местных и дополнительных видов по ГОСТ 2.305-2008, и объясните их применение.
6. Сформулируйте определение разреза по ГОСТ 2.305-2008.Дайте классификацию разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно плоскостей проекций.
7. Классифицируйте разрезы в зависимости от числа секущих плоскостей по ГОСТ 2.305-2008.
8. Дайте определение местного разреза по ГОСТ 2.305-2008, объясните его применение и особенности изображения.
9. Опишите способы соединения вида и разреза на одном изображении по ГОСТ 2.305-2008?
10. Дайте определение сечению по ГОСТ 2.305-2008. Классифицируйте сечения и случаи их обозначения.
11. Дайте определение выносному элементу, объясните правила его изображения и обозначения.
12. Дайте определение резьбы, перечислите основные параметры резьбы.
13. Дайте характеристику соединительных и ходовых резьб, укажите их

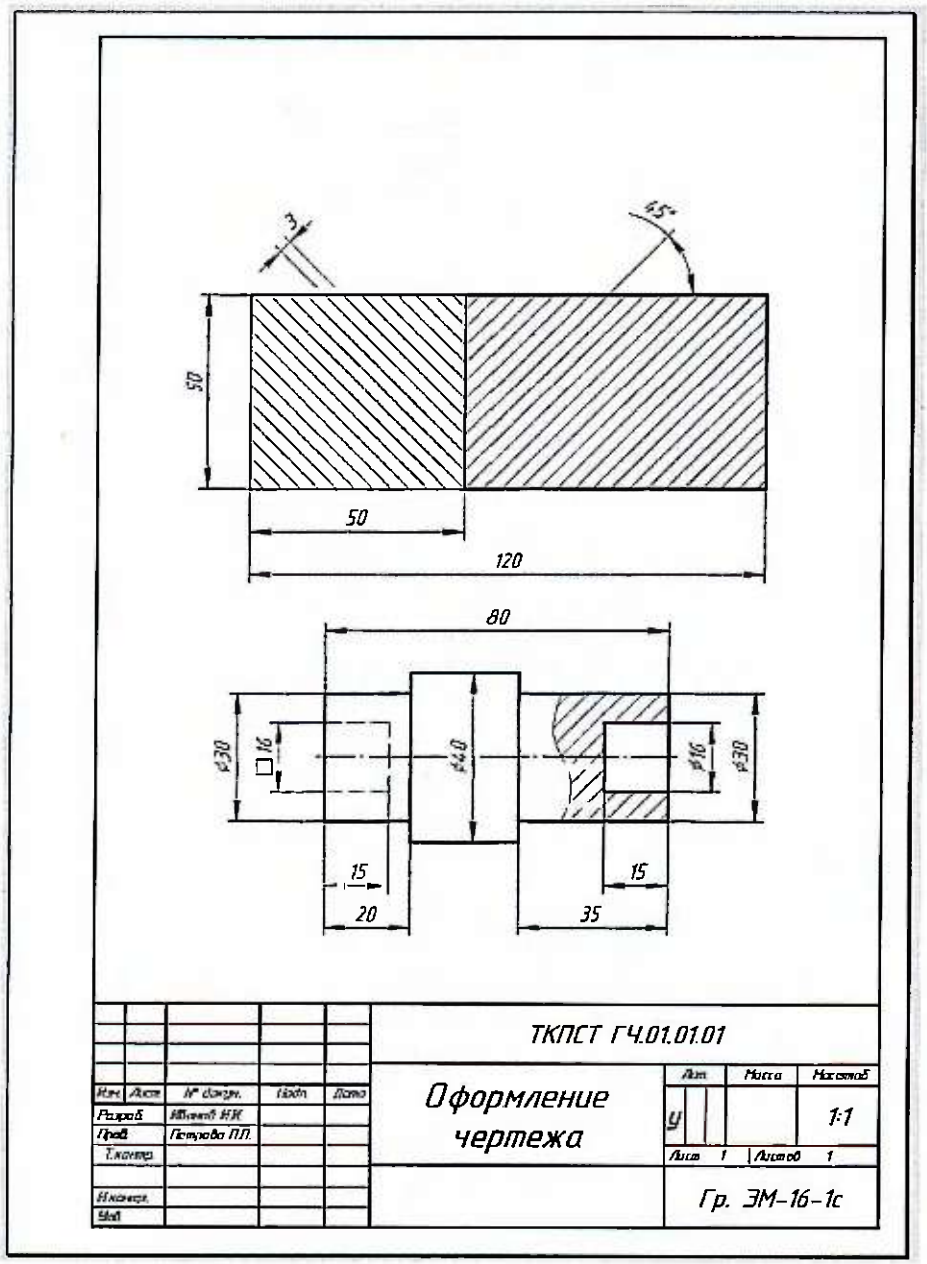
обозначение и область применения?

14. Дайте классификацию и характеристику типовых соединений: разъемных и не разъемных.
15. Дайте классификацию и характеристику резьбовых соединений.
16. Укажите обозначения крепежных изделий (болты, гайки, шайбы, шпильки, винты), согласно ГОСТ.
17. Дайте определение и характеристику сборочного чертежа.
18. Перечислите условности и упрощения на сборочных чертежах.
19. Дайте определение деталированию, перечислите и охарактеризуйте стадии деталирования.
20. Дайте определение спецификации, перечислите и охарактеризуйте разделы спецификации.
21. Дайте определение конструкторскому документу схема. Перечислите и охарактеризуйте виды и типы схем.
22. Дайте определение и характеристику генеральному плану.
23. Дайте определение и характеристику «Розе ветров».

3.2 Перечень практических заданий

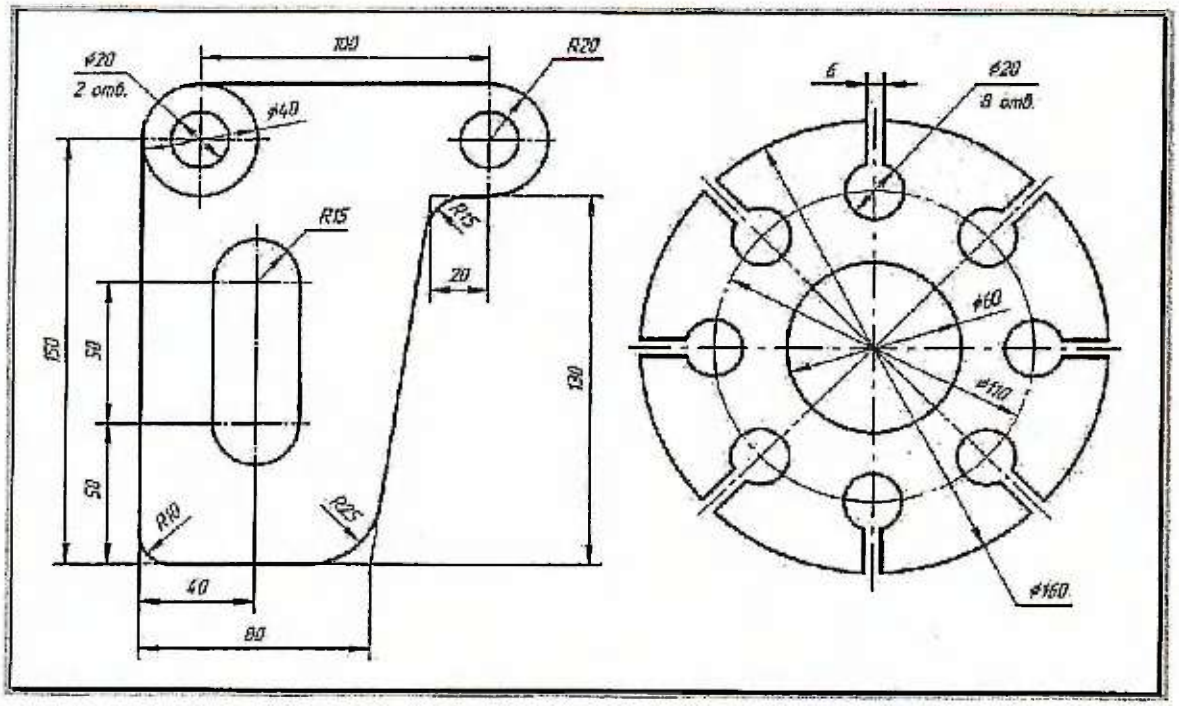
Задание 1(выполняется на формате А4).

1. На формате А4 выполните внутреннюю рамку.
2. В верхней части формата по указанным размерам выполните штриховку в двух прямоугольниках.
3. Ниже перечертите изображения плоской детали в масштабе 1:1, соблюдая типы линий по ГОСТ 2.303-68.
4. Нанесите указанные размеры по ГОСТ 2.307-2011.
5. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006,указав свою фамилию и группу.
6. Выполните обводку чертежа и основной надписи.



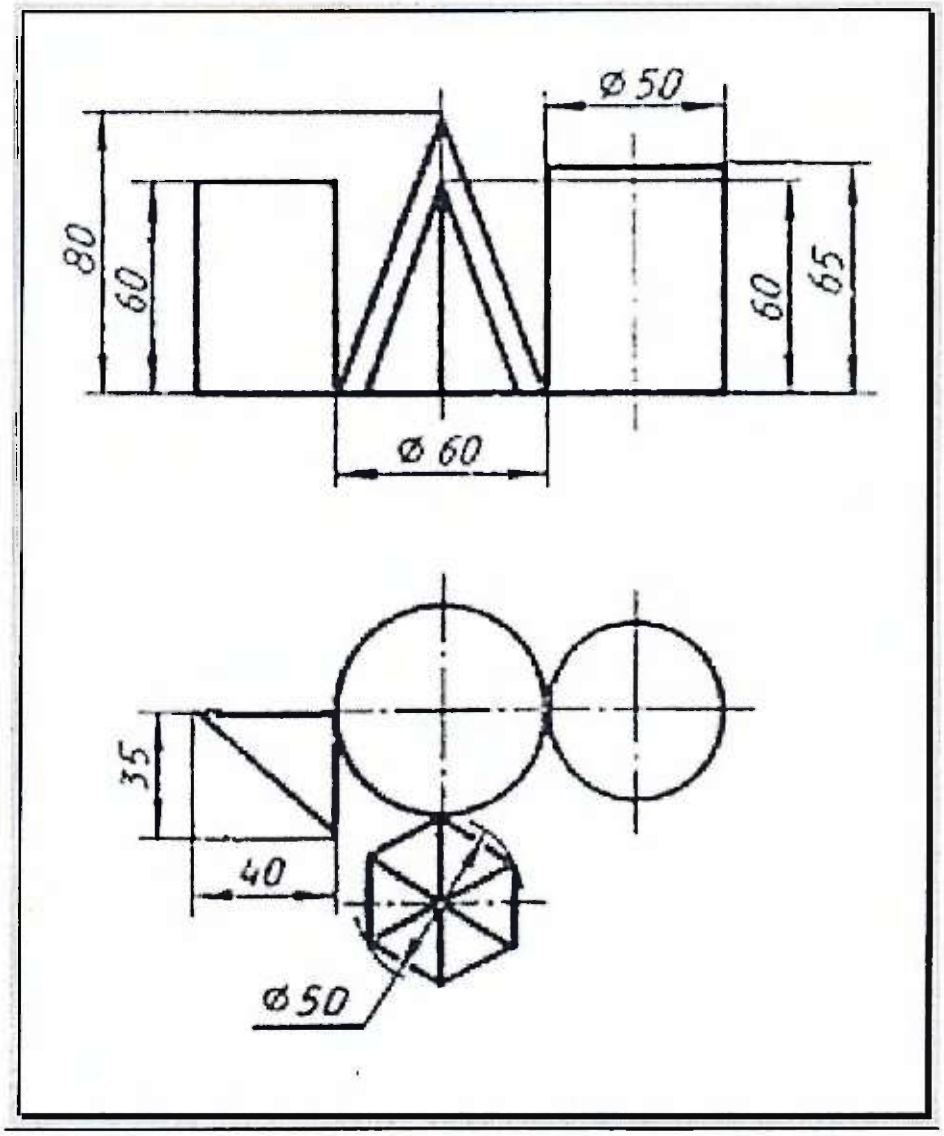
Задание 2 (выполняется на формате А3).

1. На формате А3 выполните внутреннюю рамку.
2. В левой части формата выполните чертеж детали 1, построив центры и точки сопряжения (построение центров и точек сопряжения сохранить!!!).
3. В правой части формата выполните чертеж детали 2 с делением окружности на 8 равных частей.
4. Нанесите указанные размеры, согласно ГОСТ 2.307-2011.
5. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
6. Выполните обводку чертежа и основной надписи.



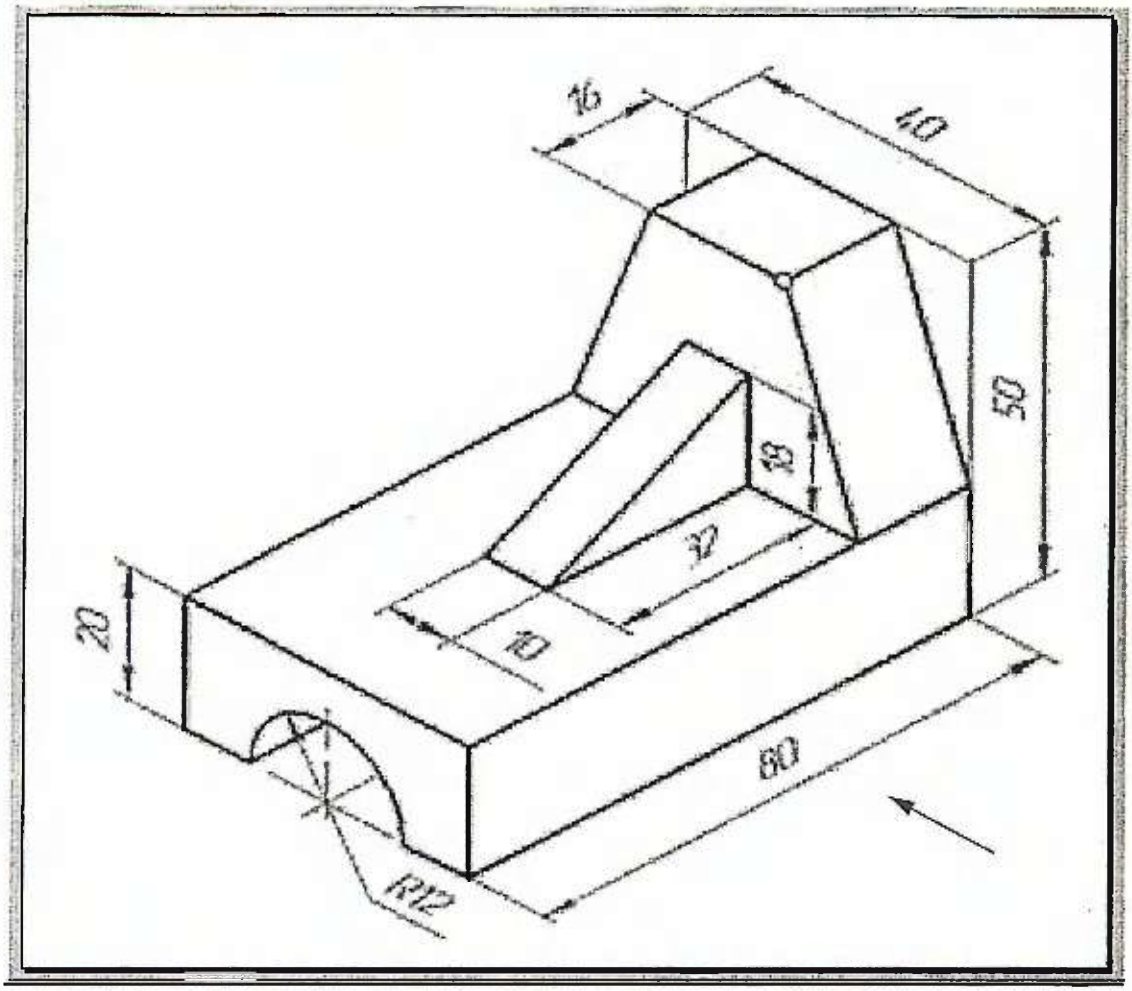
Задание 3 (выполняется на формате А3).

1. На формате А3 выполните внутреннюю рамку.
2. По размерам перечертите две проекции группы тел – горизонтальную и фронтальную.
3. Постройте третью проекцию группы тел - профильную.
4. Размеры ставить НЕ НАДО.
5. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
6. Выполните обводку чертежа и основной надписи.



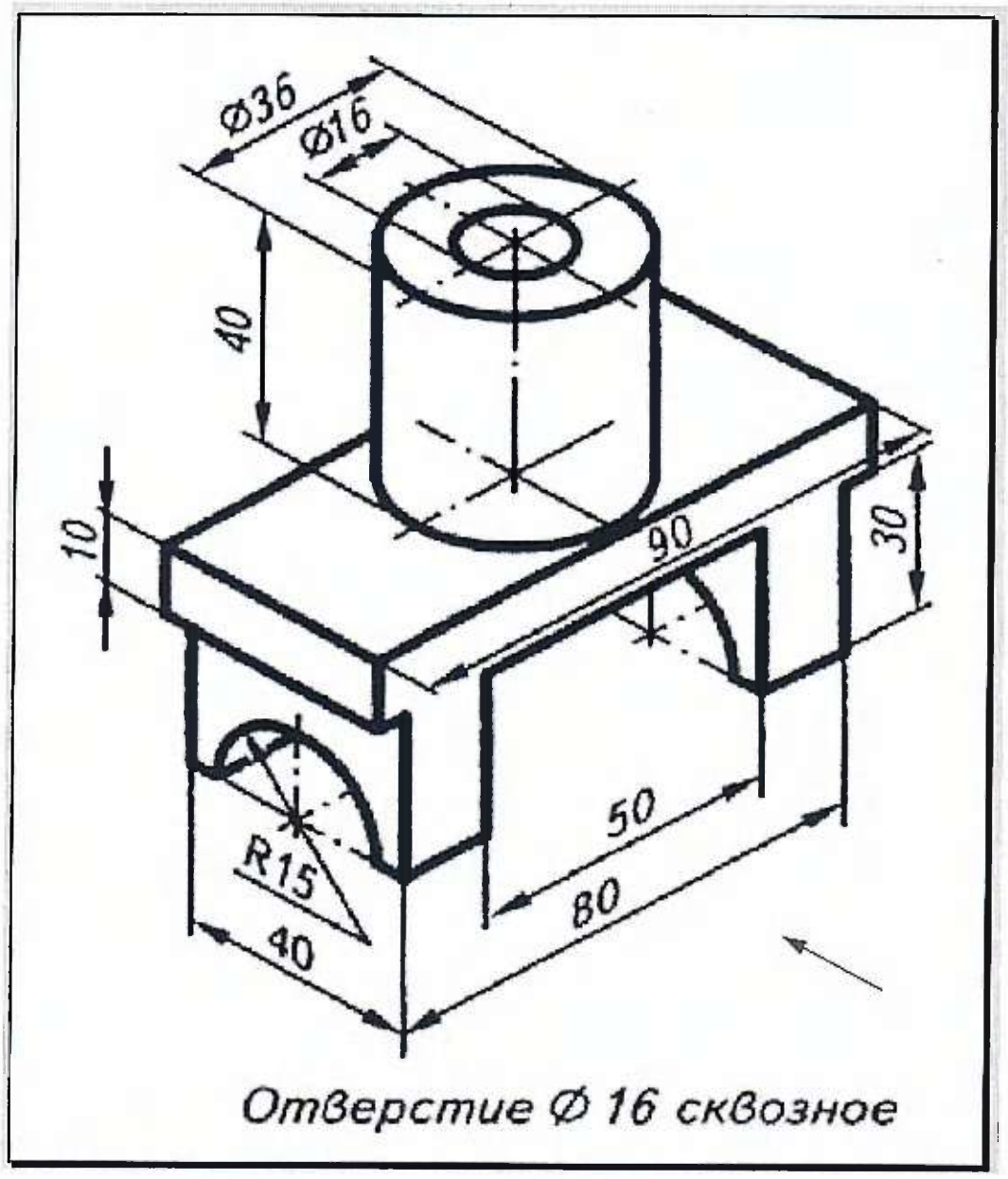
Задание 4 (выполняется на формате А3).

1. На формате А3 выполните внутреннюю рамку.
2. По размерам начертите три вида детали: главный вид (указан стрелкой), вид сверху и вид слева.
3. Нанесите указанные размеры, согласно ГОСТ 2.307-2011.
4. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
5. Выполните обводку чертежа и основной надписи.



Задание 5 (выполняется на формате А3).

1. На формате А3 выполните внутреннюю рамку.
2. По размерам начертите три вида детали: главный вид (указан стрелкой), вид сверху и вид слева.
3. На месте главного вида выполните соединение половины вида и половины фронтального разреза.
4. Нанесите указанные размеры, согласно ГОСТ 2.307-2011.
5. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
6. Выполните обводку чертежа и основной надписи.



Задание 6 (выполняется на формате А4).

1. На формате А4 выполните внутреннюю рамку и основную надпись.
2. По условным соотношениям выполните расчеты болтового соединения (данные взять в таблице 1);
3. Начертите упрощенное соединение болтом в 3-х изображениях - полный фронтальный разрез, вид сверху и вид слева.
4. Нанесите размеры - диаметр резьбы и длину болта, согласно ГОСТ 2.307-2011.
5. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
6. Выполните обводку чертежа и основной надписи.

Таблица 1 – Данные для соединения болтом

Номер варианта	1
d болта	18 мм
H1	28 мм
H2	32 мм
Масштаб	1:1
B	59 мм

Условные соотношения для расчета соединения болтом

d – диаметр резьбы болта (взять из таб. 1) – _____

H1 – толщина первой детали (взять из таб. 1) – _____

H2 – толщина второй детали (взять из таб. 1) – _____

B – ширина деталей (взять из таб. 1) – _____

Dш = 2,2d = _____

D = 2d = _____

Sш = 0,15d = _____

Hг = 0,8d = _____

K = 0,5d = _____

Hб = 0,7d – _____

L = H1+H2+Sш+Hг+K – длина болта. _____

Длину болта L округлить до ближайшего стандартного из ряда длин, в мм:
20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 90, 100.

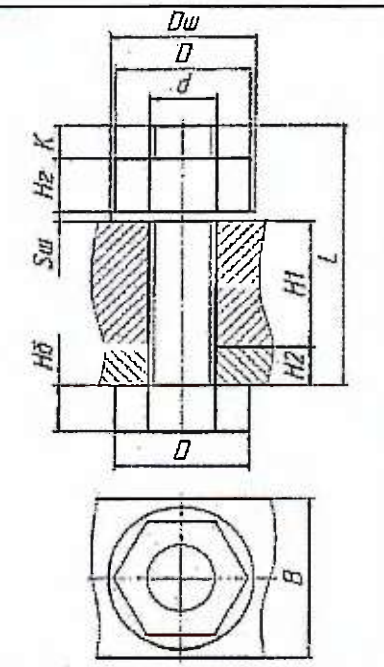
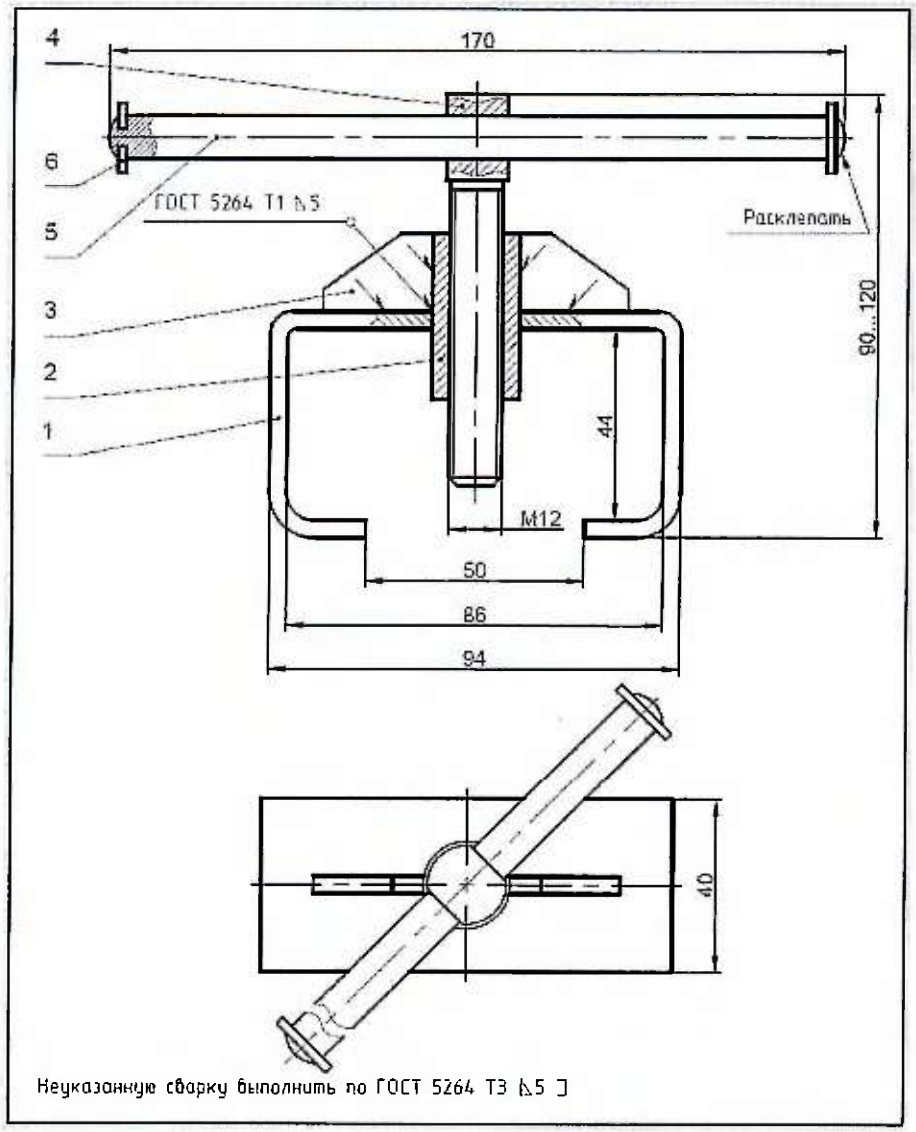


Рис. 1 – Соединение болтовое

Задание 7 (выполняется на формате А4).

1. Прочитайте чертеж сборочной единицы "Съемник".
2. На формате А4 выполните внутреннюю рамку по ГОСТ 2.301-68 и основную надпись по форме 2, согласно ГОСТ 2.104-2006.
3. Расчертите и заполните спецификацию к чертежу сборочной единицы "Съемник", согласно ГОСТ 2.102-68.
4. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
5. Выполните обводку спецификации и основной надписи.

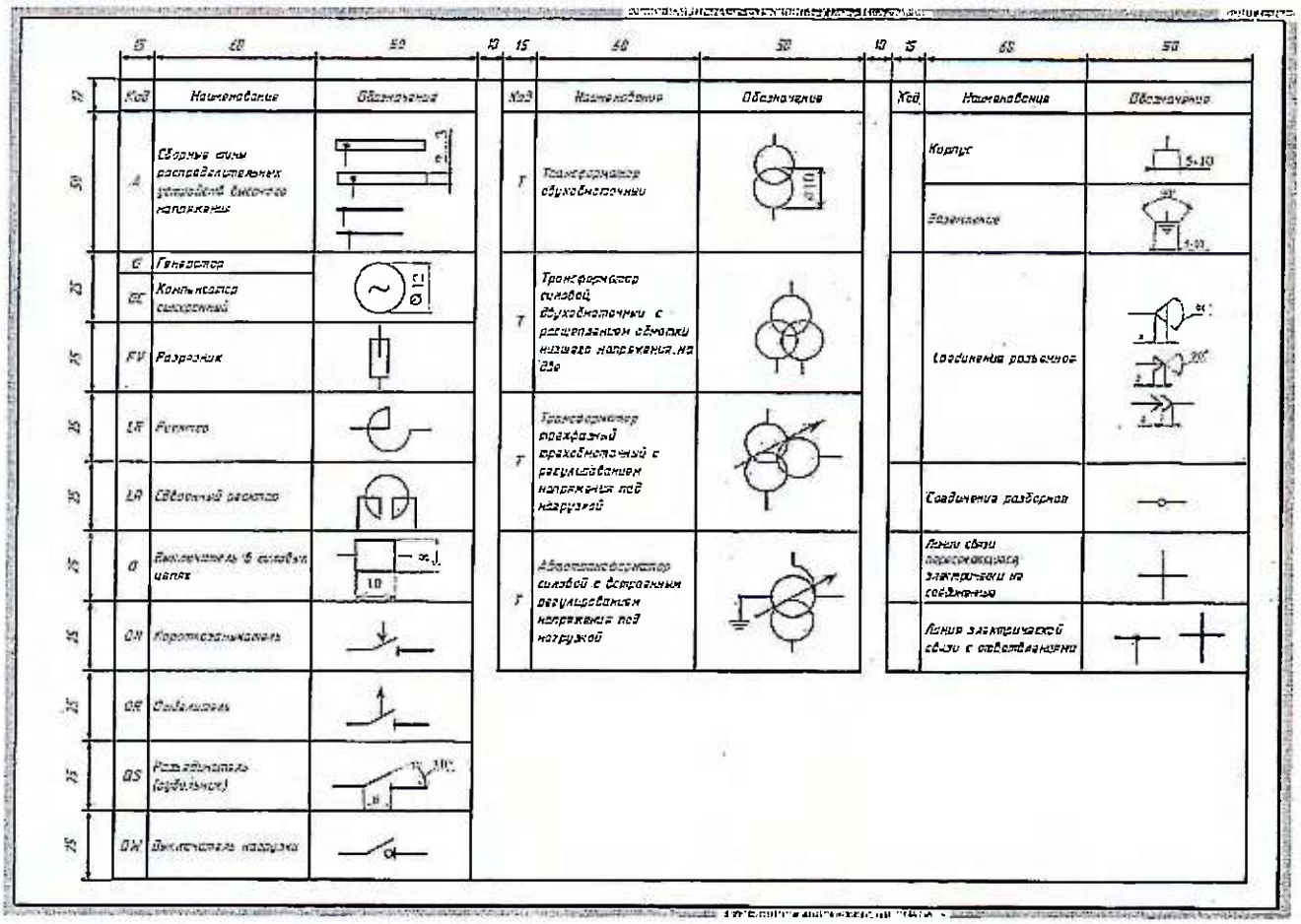


Перечень элементов сборочной единицы "Съемник"

1 Скоба - 1 шт.
2 Втулка - 1 шт.
3 Ребро жесткости - 2 шт.
4 Винт силовой - 1 шт.
5 Рукоятка - 1 шт.
6 Шайба 8 ГОСТ 11371-78 - 2 шт.

Задание 8 (выполняется на формате А3).

1. На формате А3 выполните внутреннюю рамку и основную надпись.
2. От границ внутренней рамки по размерам выполните разметку таблицы (размеры таблицы ставить не надо).
3. В масштабе 1:1 в таблице вычертите условные знаки, используя указанные размеры.
4. Поставьте указанные размеры условных знаков.
5. Чертежным шрифтом выполните наименования и коды условных знаков.
6. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
7. Выполните обводку чертежа и основной надписи.

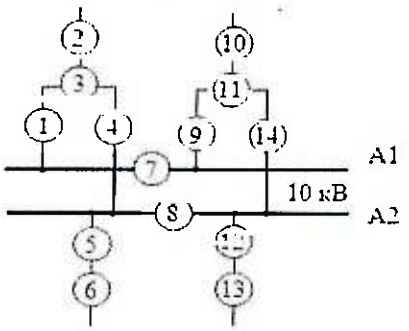


Задание 9 (выполняется на формате А3).

1. Формат А3 разделите на два формата А4.
2. На первом формате А4 выполните внутреннюю рамку и основную надпись формы 1 (высотой 55 мм), на втором формате А4 выполните внутреннюю рамку и основную надпись формы 2 (высотой 40 мм) по ГОСТ 2.104-2006.
3. На первом формате А4 выполните указанную электрическую принципиальную схему, используя условные обозначения, указанные в Задании 8.
4. На втором формате А4 расчертите и заполните таблицу «Перечень элементов», согласно ГОСТ 2.701-84.
5. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основные надписи по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
6. Выполните обводку чертежа, таблицы и основных надписей.

Узловая подстанция 220 / 10 кВ

На подстанции установлены два автотрансформатора 2, 10. На стороне низшего напряжения 10 кВ применяется одиночная секционированная система сборных шин. Наличие сдвоенного реактора 3, 11 увеличивает число секций шин до четырех с секционными выключателями 7, 8. К шинам 10 кВ подключены понижающие трансформаторы 6, 13 через выключатели 5, 12



Позиция	Наименование	ГОСТ или ТУ
2,10	Автотрансформатор АТДЦТН125000/220/110	ГОСТ 17544-93
6,13	Трансформатор ТСЗ-630/10	ТУ 16-672.168-87
1,4,5,7,8, 9,12,14	Выключатель ВМПЭ-10-630-20У2	ТУ 16-520.073-76
3,11	Реактор РБС 10-2х630-0.25У3	ГОСТ 14794-79

Задание 10 (выполняется на формате А2).

1. На формате А2 выполните внутреннюю рамку. Масштаб чертежа принимаем 1:100.
2. В верхнем левом углу отступить вправо 70 мм, вниз 50 мм; с помощью условных знаков (см. Таблицу 1) и по размерам выполните чертеж генерального плана.
3. Поставьте габаритные размеры жилого дома и всего участка.
4. В нижнем левом углу по размерам начертите и заполните таблицу "Условные обозначения" (размеры таблицы ставить не надо).
5. Над основной надписью по размерам начертите и заполните таблицу "Экспликация зданий и сооружений" (размеры таблицы ставить не надо).
6. Выполните обводку условных знаков, таблиц.
7. Обведите внутреннюю рамку и заполните основную надпись.

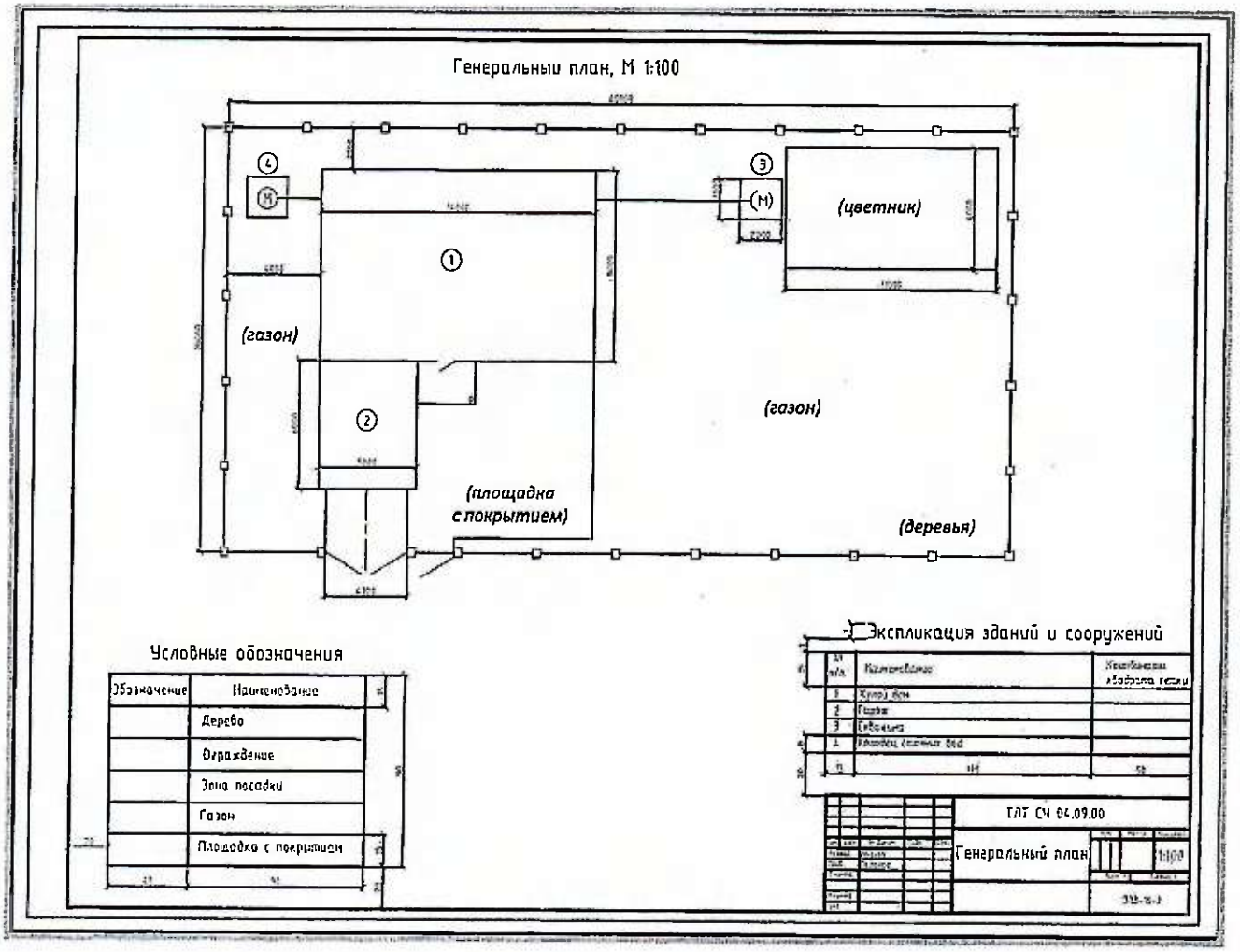
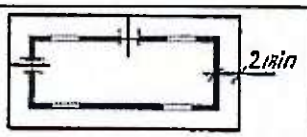
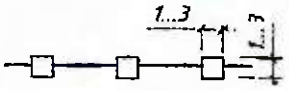
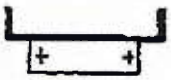
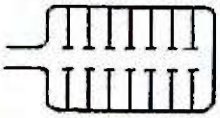
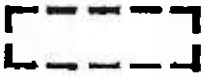
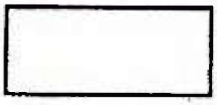
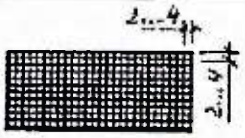
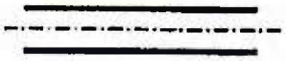
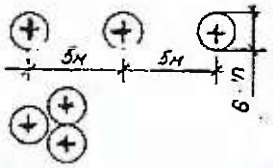
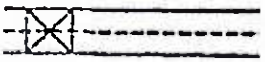
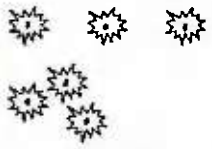


Таблица 1 – Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов

Наименование изображения	Условное графическое изображение с указанием размеров, мм	Наименование изображения	Условное графическое изображение с указанием размеров, мм
Здание (сооружение) наземное с отмосткой		Ограждение барьерного типа	
Нависающая часть здания		Автостоянка	
Здание (сооружение подземное)		Площадка открытая без покрытия (складская)	
Здание (сооружение) подлежащее реконструкции		Площадка открытая с покрытием (асфальтовым)	
Здание (сооружение) подлежащее сносу		Газон	
Автомобильная дорога с бордюром		Цветник	
Автомобильная дорога с обочиной		Деревья лиственные: - рядовой посадки - групповой посадки	
Крановые пути		Деревья хвойные: - рядовой посадки - групповой посадки	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине
ОП.01 Инженерная графика

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-20-3с

Преподаватели _____ Ушаков А.В.
_____ Ямалетдинова Е.А.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Общетехнические дисциплины и машиностроение»
Протокол № 2 от «07» октября 2020 г.
Председатель ПЦК _____И.А. Золотарева

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.01 Инженерная графика программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 1 семестра на базе среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине ОП.01 Инженерная графика, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **дифференцированном зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1Перечень теоретических вопросов

1. Перечислите обозначение и размеры основных форматов чертежа по ГОСТ 2.301-68.
2. Сформулируйте определение масштаба. Перечислите ряд масштабов увеличения и уменьшения, согласно ГОСТ 2.302-68.
3. Перечислите типы линий, предусмотренных ГОСТ 2.303-68, и объясните их применение.
4. Дайте определение вида по ГОСТ 2.305-2008. Перечислите основные виды чертежа, объясните их расположение и обозначение.
5. Дайте определение местных и дополнительных видов по ГОСТ 2.305-2008, и объясните их применение.
6. Сформулируйте определение разреза по ГОСТ 2.305-2008.Дайте классификацию разрезов в зависимости от положения секущей плоскости относительно плоскостей проекций.
7. Классифицируйте разрезы в зависимости от числа секущих плоскостей по ГОСТ 2.305-2008.
8. Дайте определение местного разреза по ГОСТ 2.305-2008, объясните его применение и особенности изображения.
9. Опишите способы соединения вида и разреза на одном изображении по ГОСТ 2.305-2008?
10. Дайте определение сечению по ГОСТ 2.305-2008. Классифицируйте сечения и случаи их обозначения.
11. Дайте определение выносному элементу, объясните правила его изображения и обозначения.
12. Дайте определение резьбы, перечислите основные параметры резьбы.
13. Дайте характеристику соединительных и ходовых резьб, укажите их

обозначение и область применения?

14. Дайте классификацию и характеристику типовых соединений: разъемных и не разъемных.

15. Дайте классификацию и характеристику резьбовых соединений.

16. Укажите обозначения крепежных изделий (болты, гайки, шайбы, шпильки, винты), согласно ГОСТ.

17. Дайте определение и характеристику сборочного чертежа.

18. Перечислите условности и упрощения на сборочных чертежах.

19. Дайте определение деталированию, перечислите и охарактеризуйте стадии деталирования.

20. Дайте определение спецификации, перечислите и охарактеризуйте разделы спецификации.

21. Дайте определение конструкторскому документу схема. Перечислите и охарактеризуйте виды и типы схем.

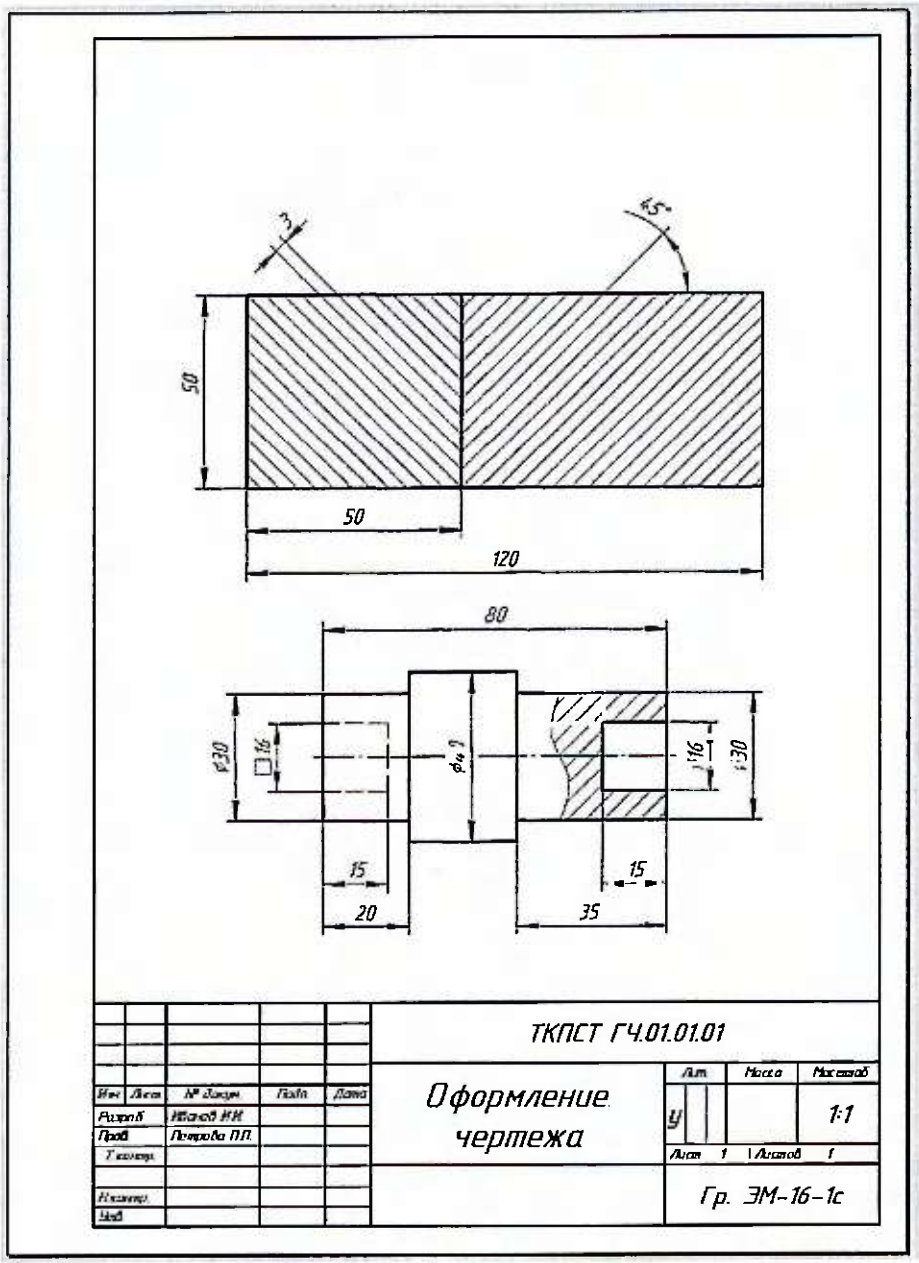
22. Дайте определение и характеристику генеральному плану.

23. Дайте определение и характеристику «Розе ветров».

3.2 Перечень практических заданий

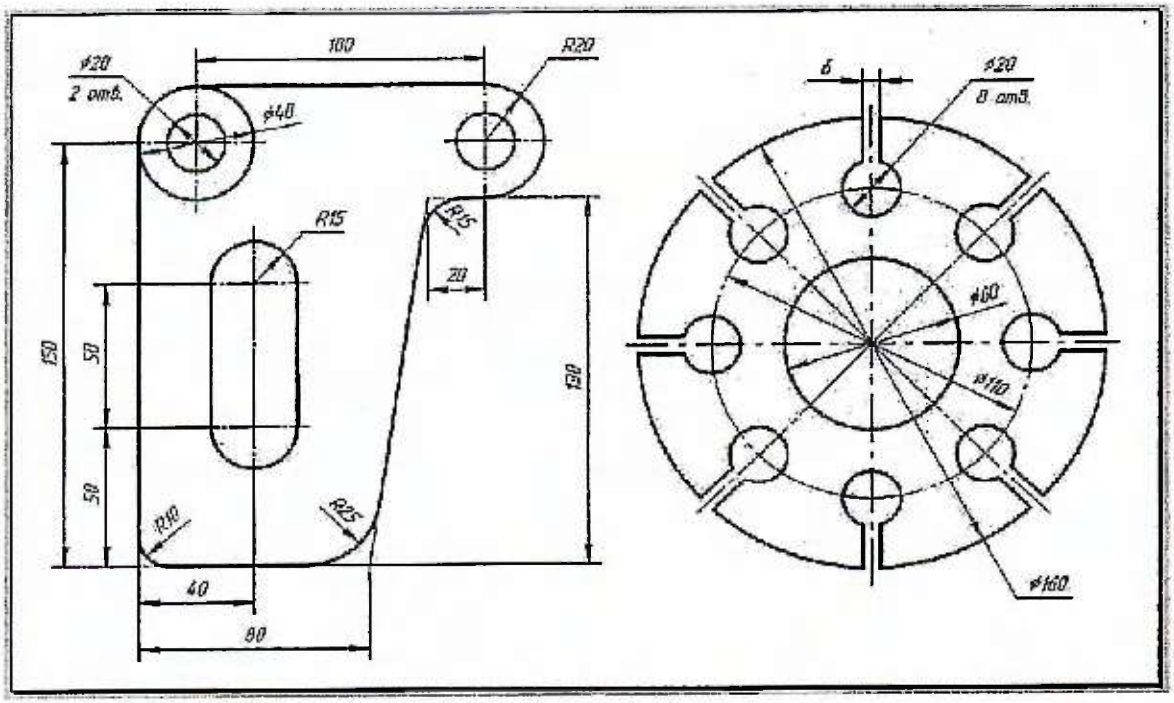
Задание 1(выполняется на формате А4).

1. На формате А4 выполните внутреннюю рамку.
2. В верхней части формата по указанным размерам выполните штриховку в двух прямоугольниках.
3. Ниже перечертите изображения плоской детали в масштабе 1:1, соблюдая типы линий по ГОСТ 2.303-68.
4. Нанесите указанные размеры по ГОСТ 2.307-2011.
5. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006,указав свою фамилию и группу.
6. Выполните обводку чертежа и основной надписи.



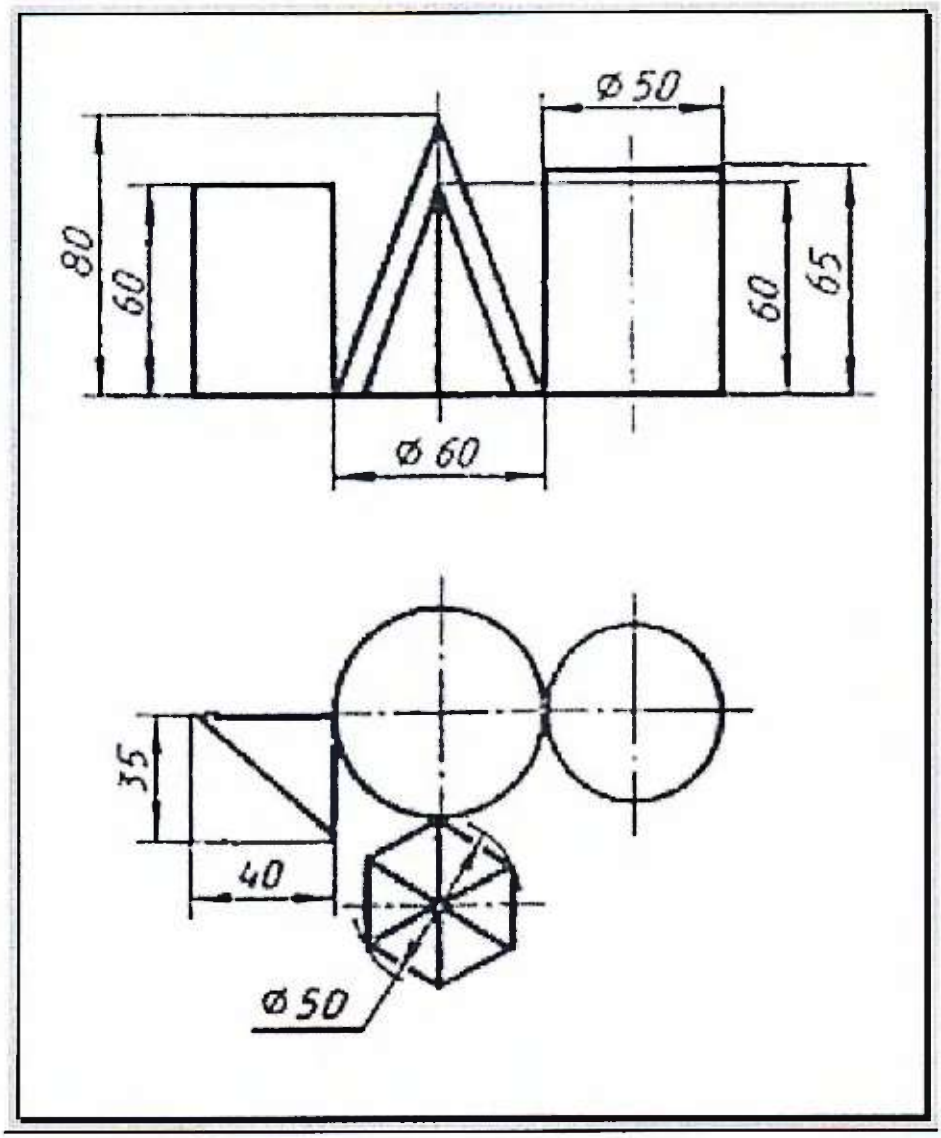
Задание 2 (выполняется на формате А3).

1. На формате А3 выполните внутреннюю рамку.
2. В левой части формата выполните чертеж детали 1, построив центры и точки сопряжения (построение центров и точек сопряжения сохранить!!!).
3. В правой части формата выполните чертеж детали 2 с делением окружности на 8 равных частей.
4. Нанесите указанные размеры, согласно ГОСТ 2.307-2011.
5. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
6. Выполните обводку чертежа и основной надписи.



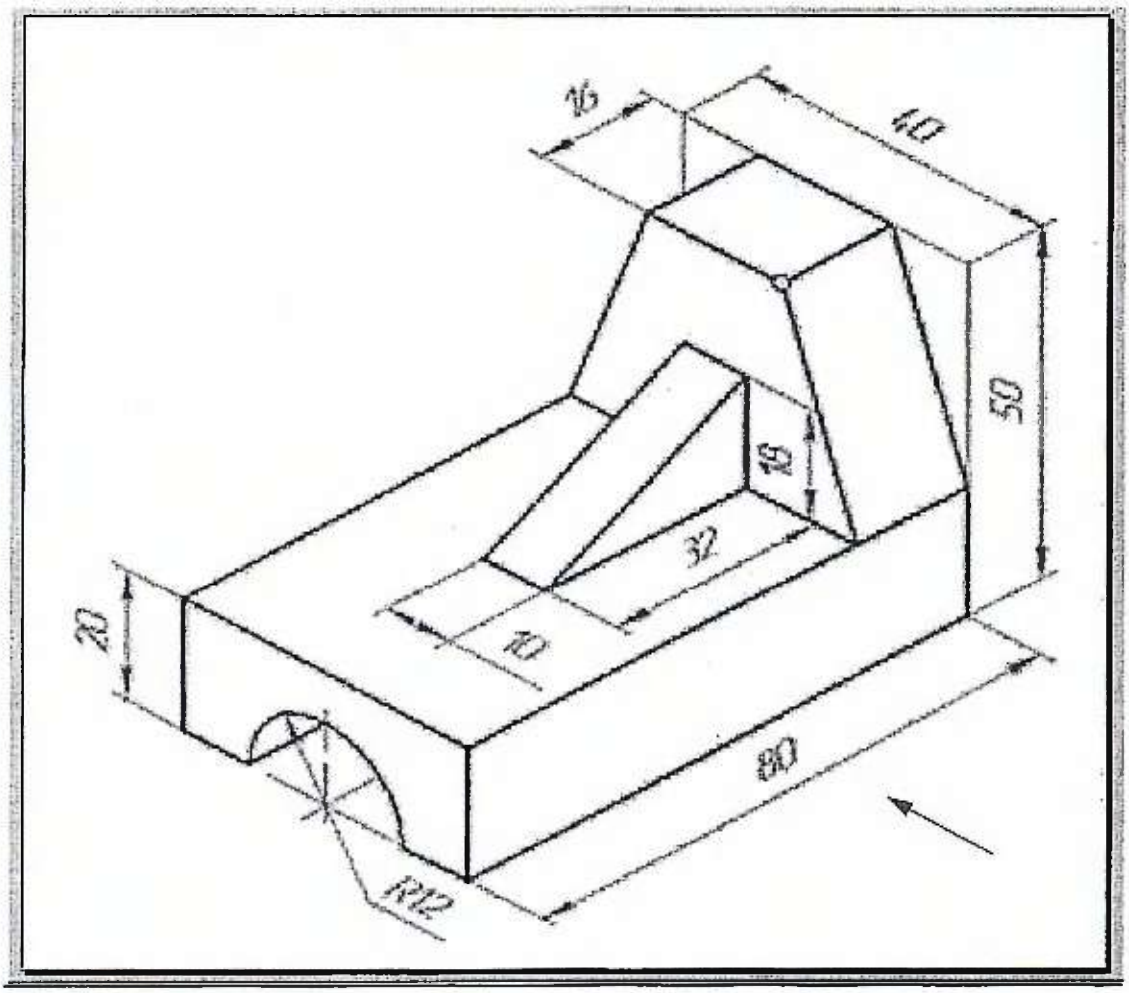
Задание 3 (выполняется на формате А3).

1. На формате А3 выполните внутреннюю рамку.
2. По размерам перечертите две проекции группы тел – горизонтальную и фронтальную.
3. Постройте третью проекцию группы тел - профильную.
4. Размеры ставить НЕ НАДО.
5. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
6. Выполните обводку чертежа и основной надписи.



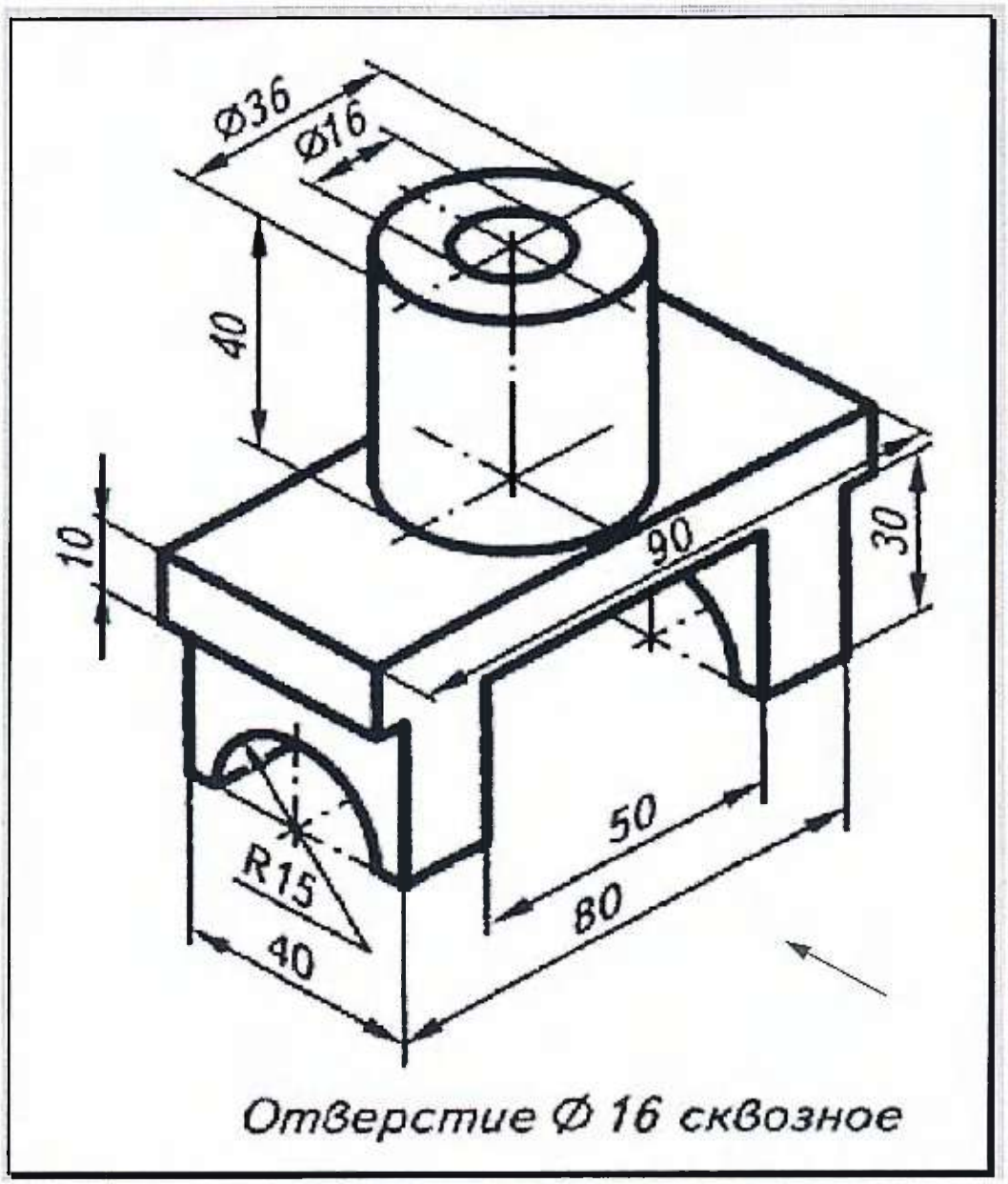
Задание 4 (выполняется на формате А3).

1. На формате А3 выполните внутреннюю рамку.
2. По размерам начертите три вида детали: главный вид (указан стрелкой), вид сверху и вид слева.
3. Нанесите указанные размеры, согласно ГОСТ 2.307-2011.
4. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
5. Выполните обводку чертежа и основной надписи.



Задание 5 (выполняется на формате А3).

1. На формате А3 выполните внутреннюю рамку.
2. По размерам начертите три вида детали: главный вид (указан стрелкой), вид сверху и вид слева.
3. На месте главного вида выполните соединение половины вида и половины фронтального разреза.
4. Нанесите указанные размеры, согласно ГОСТ 2.307-2011.
5. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
6. Выполните обводку чертежа и основной надписи.



Задание 6 (выполняется на формате А4).

1. На формате А4 выполните внутреннюю рамку и основную надпись.
2. По условным соотношениям выполните расчеты болтового соединения (данные взять в таблице 1);
3. Начертите упрощенное соединение болтом в 3-х изображениях - полный фронтальный разрез, вид сверху и вид слева.
4. Нанесите размеры - диаметр резьбы и длину болта, согласно ГОСТ 2.307-2011.
5. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
6. Выполните обводку чертежа и основной надписи.

Таблица 1 – Данные для соединения болтом

Номер варианта	1
d болта	18 мм
H1	28 мм
H2	32 мм
Масштаб	1:1
B	50 мм

Условные соотношения для расчета соединения болтом

d – диаметр резьбы болта (взять из таб. 1) – _____

H1 – толщина первой детали (взять из таб. 1) – _____

H2 – толщина второй детали (взять из таб. 1) – _____

B – ширина деталей (взять из таб. 1) – _____

Dш = 2,2d = _____

D = 2d = _____

Sш = 0,15d = _____

Hг = 0,8d = _____

K = 0,5d = _____

Hб = 0,7d = _____

L = [illegible] – длина болта _____

Длину болта L округлять до ближайшего стандартного из ряда длин, в мм:
20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 55, 60, 65, 70, 75, 80, 90, 100.

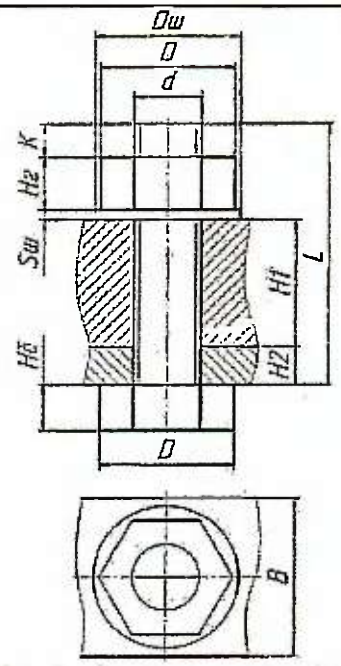
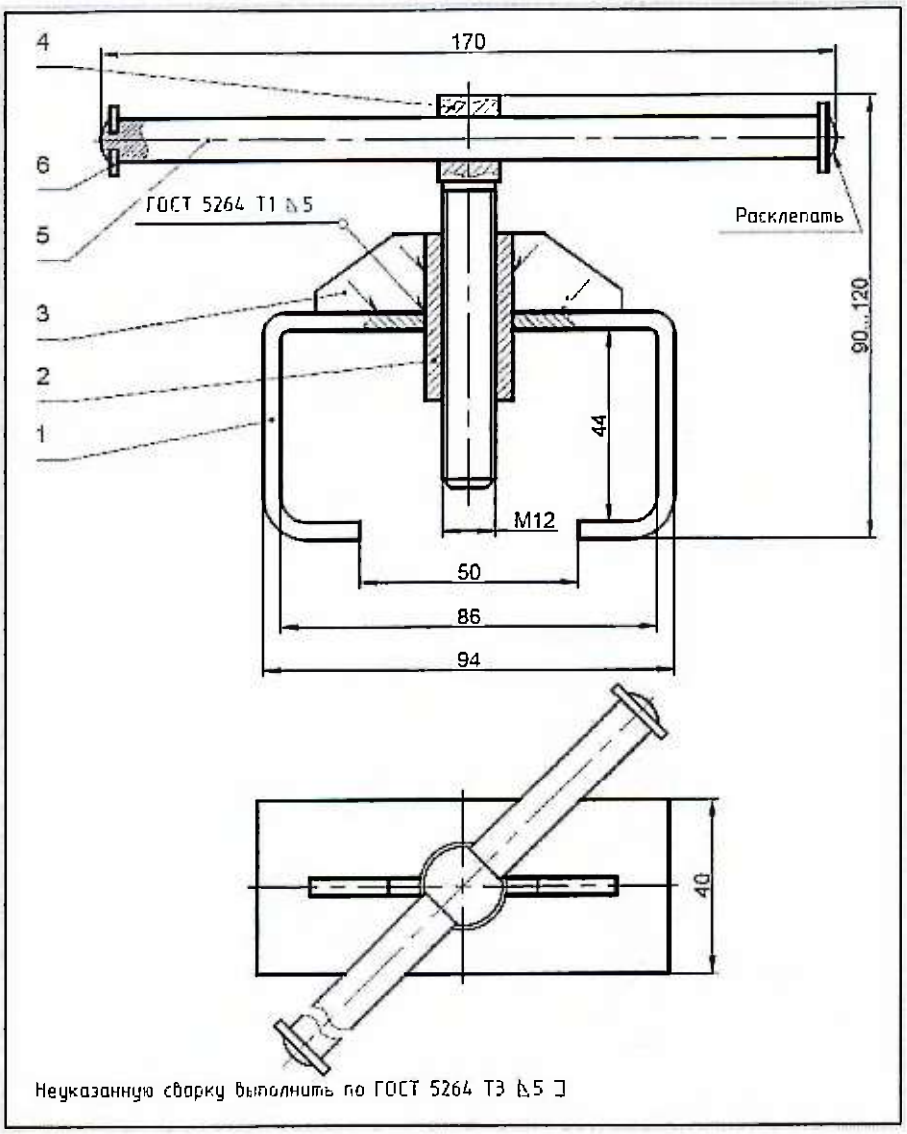


Рис. 1 – Соединение болтовое

Задание 7 (выполняется на формате А4).

1. Прочитайте чертеж сборочной единицы "Съемник".
2. На формате А4 выполните внутреннюю рамку по ГОСТ 2.301-68 и основную надпись по форме 2, согласно ГОСТ 2.104-2006.
3. Расчертите и заполните спецификацию к чертежу сборочной единицы "Съемник", согласно ГОСТ 2.102-68.
4. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
5. Выполните обводку спецификации и основной надписи.

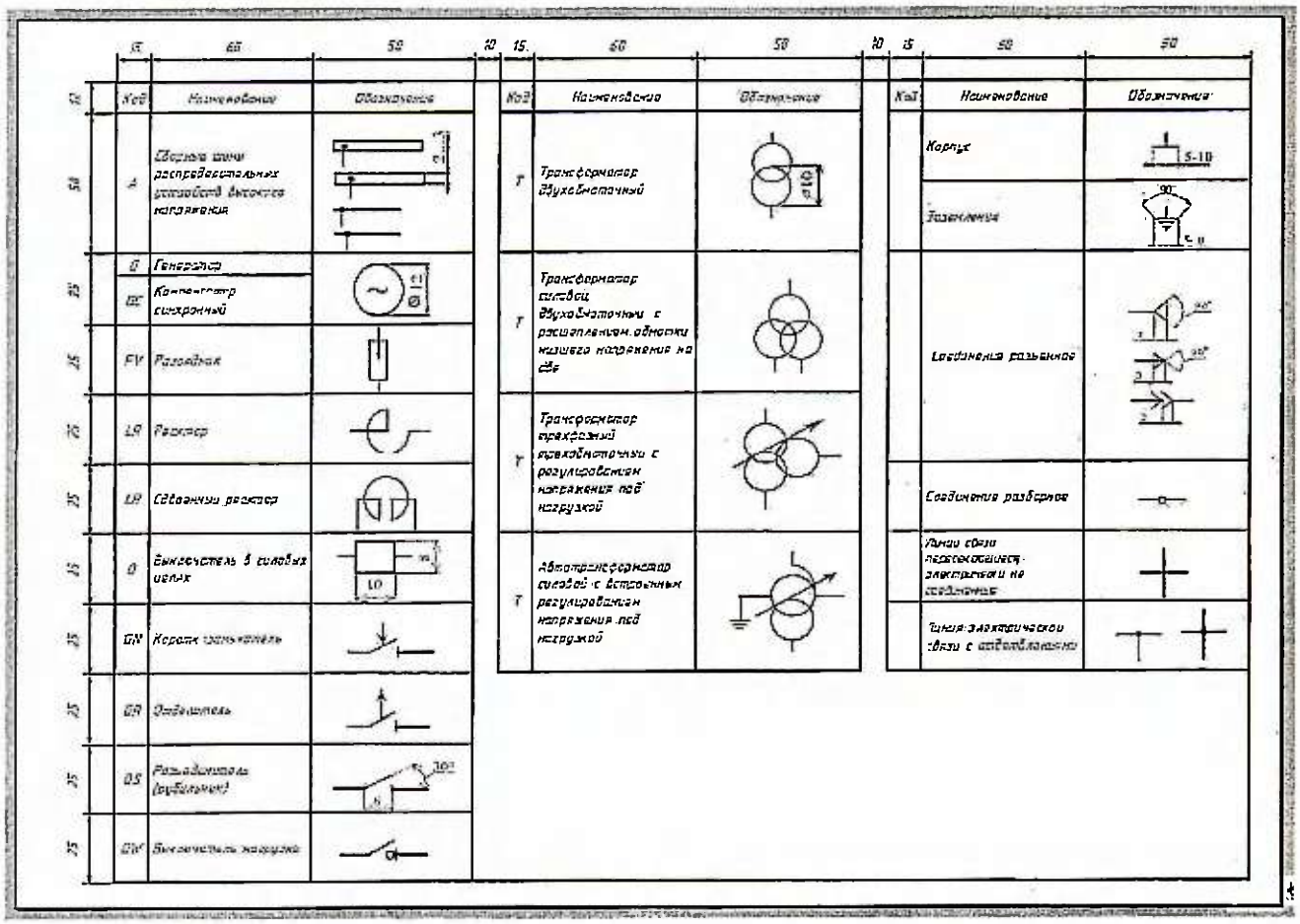


Перечень элементов сборочной единицы "Съемник"

1 Скоба - 1 шт.
2 Втулка - 1 шт.
3 Ребро жесткости - 2 шт.
4 Винт силовой - 1 шт.
5 Рукоятка - 1 шт.
6 Шайба 8 ГОСТ 11371-78 - 2 шт.

Задание 8 (выполняется на формате А3).

1. На формате А3 выполните внутреннюю рамку и основную надпись.
2. От границ внутренней рамки по размерам выполните разметку таблицы (размеры таблицы ставить не надо).
3. В масштабе 1:1 в таблице вычертите условные знаки, используя указанные размеры.
4. Поставьте указанные размеры условных знаков.
5. Чертежным шрифтом выполните наименования и коды условных знаков.
6. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основную надпись по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
7. Выполните обводку чертежа и основной надписи.

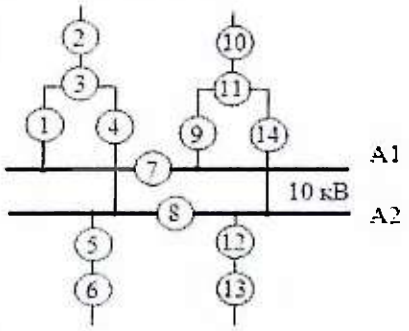


Задание 9 (выполняется на формате А3).

6. Формат А3 разделите на два формата А4.
7. На первом формате А4 выполните внутреннюю рамку и основную надпись формы 1 (высотой 55 мм), на втором формате А4 выполните внутреннюю рамку и основную надпись формы 2 (высотой 40 мм) по ГОСТ 2.104-2006.
8. На первом формате А4 выполните указанную электрическую принципиальную схему, используя условные обозначения, указанные в Задании 8.
9. На втором формате А4 расчертите и заполните таблицу «Перечень элементов», согласно ГОСТ 2.701-84.
10. Расчертите и заполните чертежным шрифтом основные надписи по ГОСТ 2.104-2006, указав свою фамилию и группу.
11. Выполните обводку чертежа, таблицы и основных надписей.

Узловая подстанция 220 / 10 кВ

На подстанции установлены два автотрансформатора 2, 10. На стороне низшего напряжения 10 кВ применяется одиночная секционированная система сборных шин. Наличие сдвоенного реактора 3, 11 увеличивает число секций шин до четырех с секционными выключателями 7, 8. К шинам 10 кВ подключены понижающие трансформаторы 6, 13 через выключатели 5, 12



Позиция	Наименование	ГОСТ или ТУ
2,10	Автотрансформатор АТДЦТН125000/220/110	ГОСТ 17544-93
6,13	Трансформатор ТСЭ-630/10	ТУ 16-672.168-87
1,4,5,7,8, 9,12,14	Выключатель ВМПЭ-10-630-20У2	ТУ 16-520.073-76
3,11	Реактор РБС 10-2×630-0,25У3	ГОСТ 14794-79

Задание 10 (выполняется на формате А2).

1. На формате А2 выполните внутреннюю рамку. Масштаб чертежа принимаем 1:100.
2. В верхнем левом углу отступить вправо 70 мм, вниз 50 мм; с помощью условных знаков (см. Таблицу 1) и по размерам выполните чертеж генерального плана.
3. Поставьте габаритные размеры жилого дома и всего участка.
4. В нижнем левом углу по размерам начертите и заполните таблицу "Условные обозначения" (размеры таблицы ставить не надо).
5. Над основной надписью по размерам начертите и заполните таблицу "Экспликация зданий и сооружений" (размеры таблицы ставить не надо).
6. Выполните обводку условных знаков, таблиц.
7. Обведите внутреннюю рамку и заполните основную надпись.

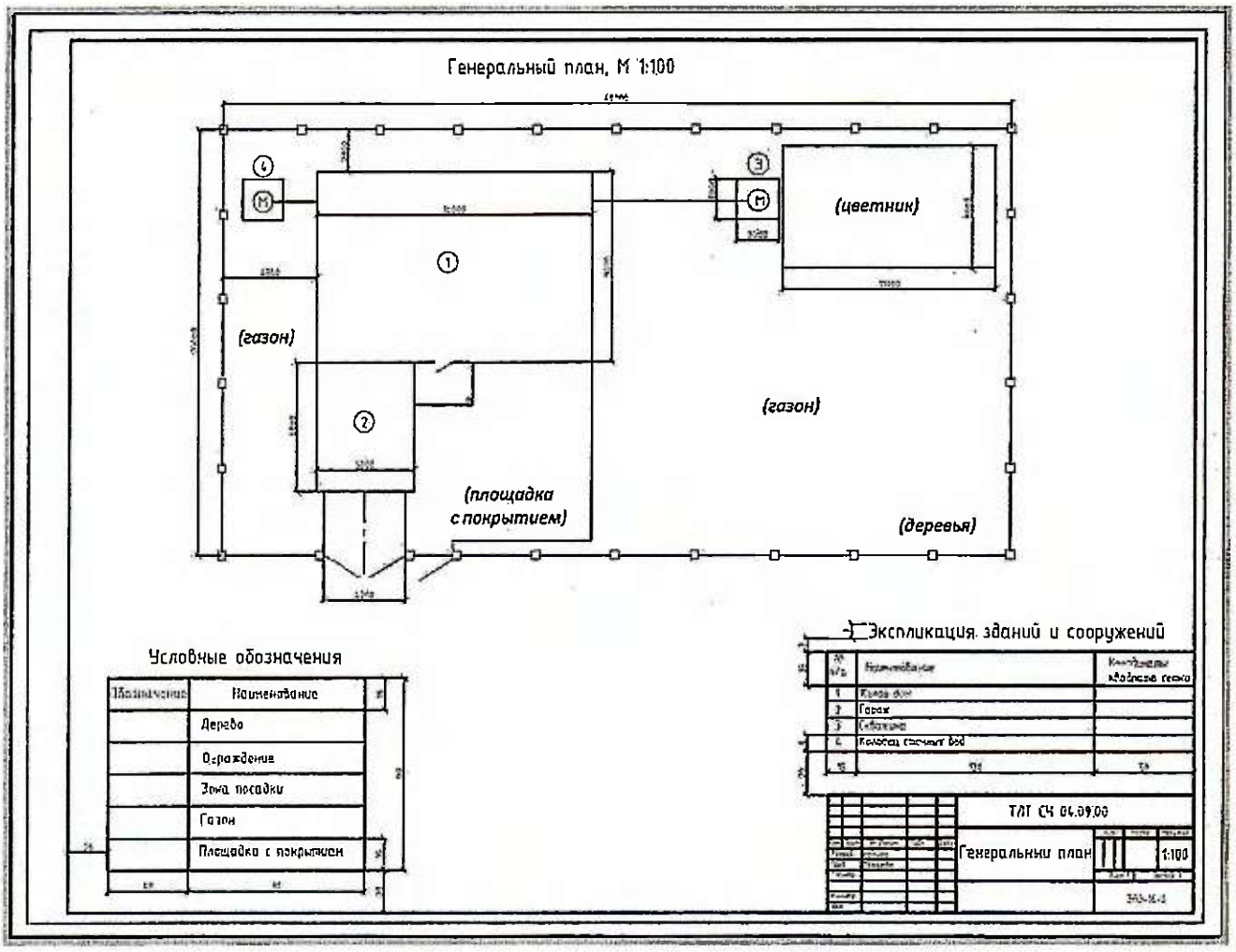
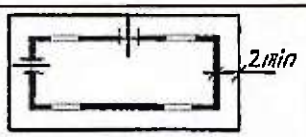
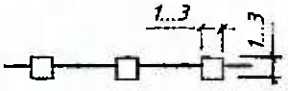
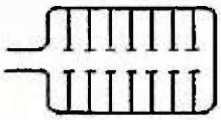
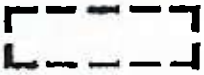
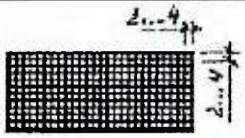
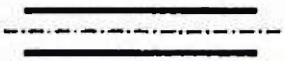
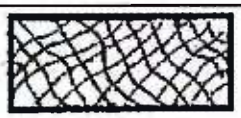
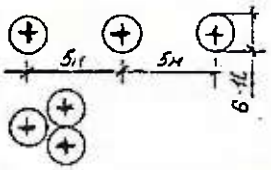
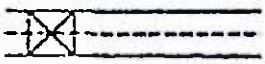
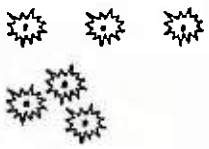


Таблица 1 – Условные графические обозначения и изображения элементов генеральных планов

Наименование изображения	Условное графическое изображение с указанием размеров, мм	Наименование изображения	Условное графическое изображение с указанием размеров, мм
Здание (сооружение) наземное с отмосткой		Ограждение барьерного типа	
Нависающая часть здания		Автостоянка	
Здание (сооружение подземное)		Площадка открытая без покрытия (складская)	
Здание (сооружение) подлежащее реконструкиии		Площадка открытая с покрытием (асфальтовым)	
Здание (сооружение) подлежащее сносу		Газон	
Автомобильная дорога с бордюром		Цветник	
Автомобильная дорога с обочиной		Деревья лиственные: - рядовой посадки - групповой посадки	
Крановые пути		Деревья хвойные: - рядовой посадки - групповой посадки	

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине

ОП.04 Техническая механика

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-19-3с

Преподаватель _____ Сосланд О.Л.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Общетехнические дисциплины и машиностроение»
Протокол №1 от «02» сентября 2020г.
Председатель ПЦК _____И.А. Золотарёва

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____/_____

1Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.04 Техническая механика программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **зачета** в рамках 3 семестра на базе среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине ОП.04 Техническая механика, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицамип.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
Зачтено	Обучающийся знает ни менее 60% материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей. В ответе могут быть допущены неточности или незначительные ошибки, исправленные обучающимися в ходе ответа на дополнительные вопросы преподавателя
Не зачтено	У обучающегося имеются определенные представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	Содержание
Зачтено	Задание выполнено полностью или сделаны наиболее важные его компоненты. Последовательность выполнения заданий не нарушена. При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности

Не зачтено	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания практической части

3Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1. Перечень теоретических вопросов

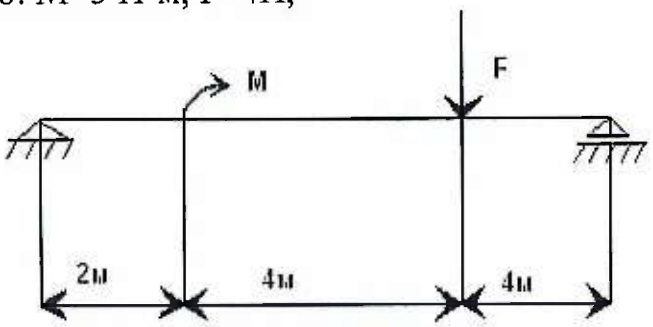
1. Дайте определение понятий статика, сила, пара сил.
2. Объясните сущность плоской системы сходящихся сил.
3. Опишите систему произвольно расположенных сил.
4. Назовите виды связей.
5. Перечислите виды опор.
6. Дайте определение понятию центра тяжести.
7. Объясните значения основных терминов, применяемых в кинематике.
8. Объясните значения основных терминов, применяемых в динамике.
9. Перечислите аксиомы динамики.
10. Дайте определение понятию трение.
11. Сформулируйте сущность метода кинетостатики.
12. Перечислите теоремы динамики.
13. Назовите основные положения сопротивления материалов
14. Объясните сущность метода сечений.
15. Дайте определение понятию кручение.
16. Сформулируйте закон Гука при кручении.
17. Перечислите основные формулы при расчете на прочность и жестокость при кручении.
18. Дайте определение понятию изгиба.
19. Перечислите виды напряжений.
20. Перечислите основные формулы при расчете на прочность при изгибе.
21. Объясните методику построения эпюр при изгибе.
22. Основные типы деталей машин и механизмов.
23. Перечислите виды механических передач, их устройство, область применения. Валы и оси.
24. Опишите назначение и виды муфт.
25. Объясните различие между валом и осью.
26. Перечислите основные термины, применяемые в деталях машин.
27. Перечислите основные формулы при расчете на прочность при растяжении или сжатии.

28.Назовите виды разъемных соединений.
29.Опишите устройство редуктора.
30.Дайте определение термину цапфа.

3.2. Перечень практических заданий

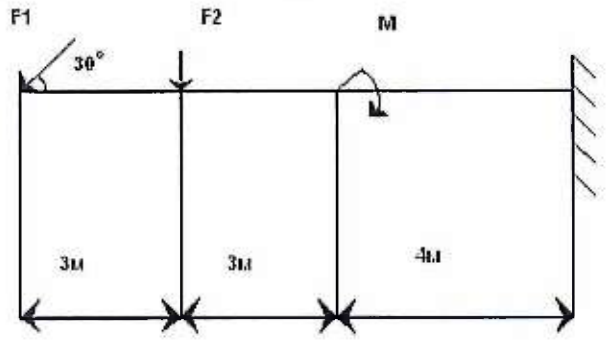
Задание 1

Определите реакции опор двухопорной балки.
Дано: М=5 Н·м; F=4Н,



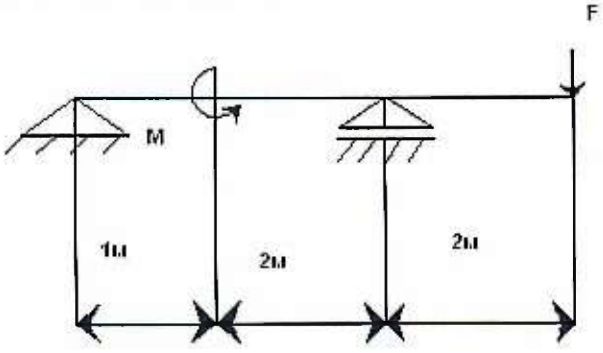
Задание 2

Определите реакции опор жёсткой заделки.
Дано:М=3Н·м; F_2=6Н; F_1=4Н.



Задание 3

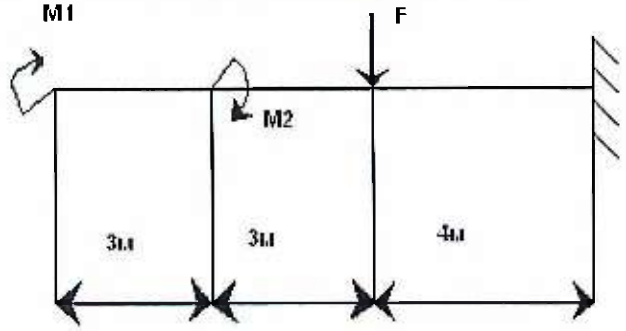
Определите реакции опор двухопорной балки.
Дано: М=4Н·м; F=10Н.



Задание 4

Определите реакции опор жесткой заделки.

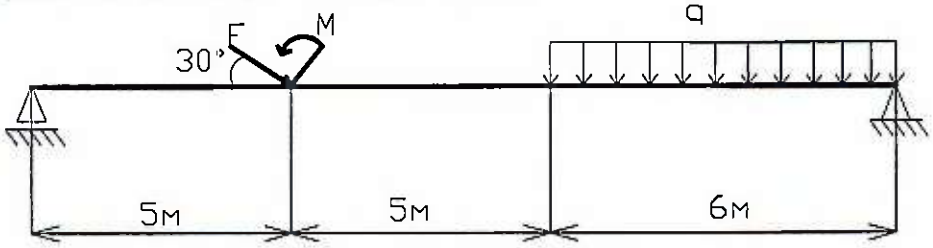
Дано: M_1=8kH; M_2=10kH; F=7kH.



Задание 5

Определите реакции опор двухопорной балки.

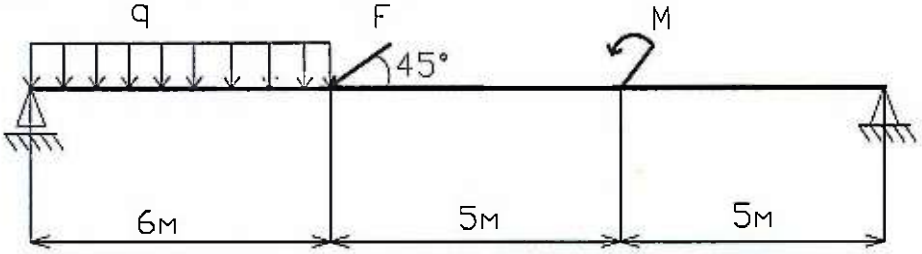
Дано: M=25 Н·м; F=20 Н; q=1 Н/м.



Задание 6

Определите реакции опор двухопорной балки.

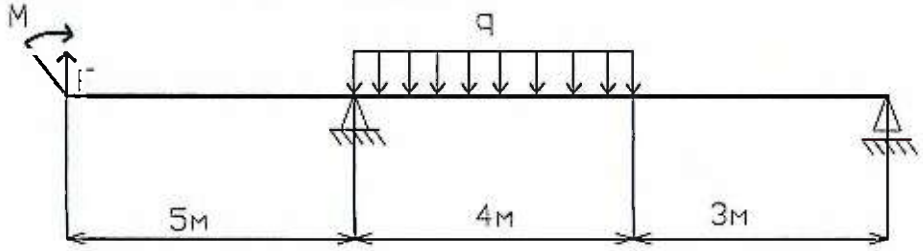
Дано: M=15 Н·м; F=10 Н; q=5 Н/м.



Задание 7

Определите реакции опор двухопорной балки.

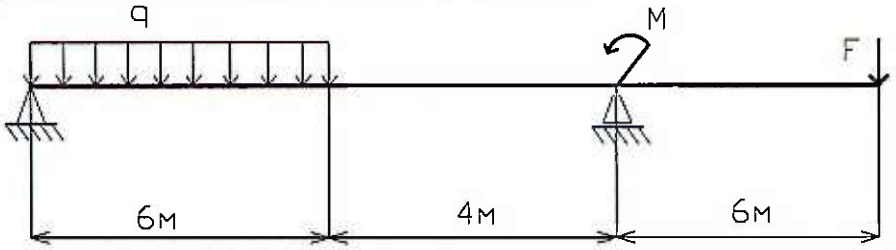
Дано: M=16 Н·м; F=19 Н; q=6 Н/м.



Задание 8

Определите реакции опор двухопорной балки.

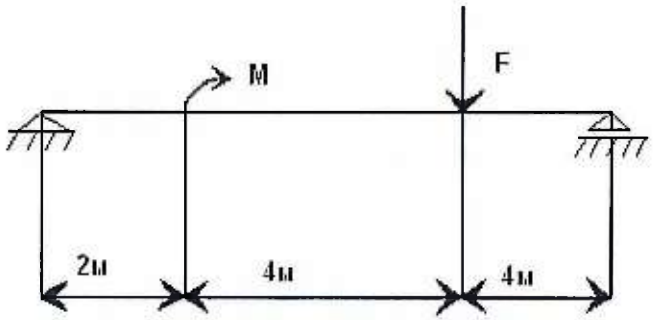
Дано: M=21 kH·м; F=5 kH; q=1 kH/м.



Задание 9

Определите реакции опор двухопорной балки.

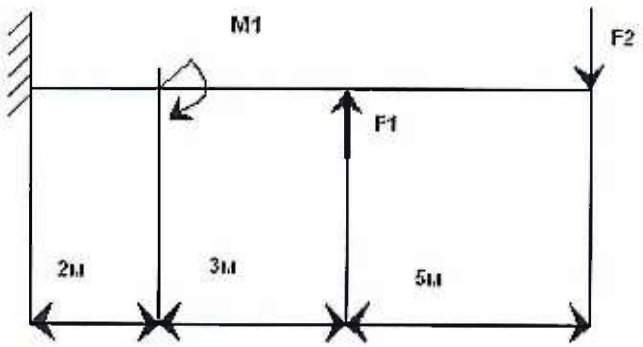
Дано: M=31 kH·м; F=21кH.



Задание 10

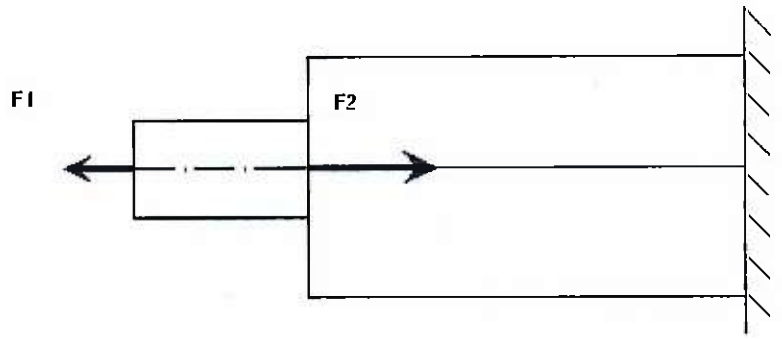
Постройте эпюру поперечных сил и изгибающих моментов.

Дано: F_1=5 kH; F_2=10 kH; M=20kH·м



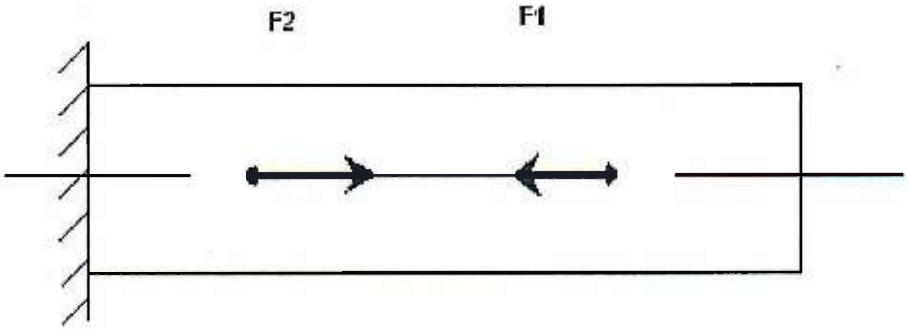
Задание 11

Постройте эпюру продольных сил, если F1=5 kH; F2=10 kH



Задание 12

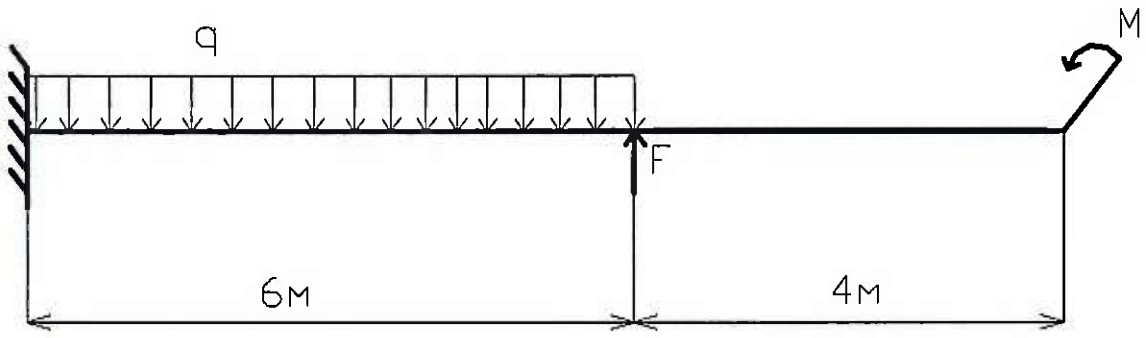
Постройте эпюру продольных сил, если F1=2 kH; F2=10 kH .



Задание 13

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

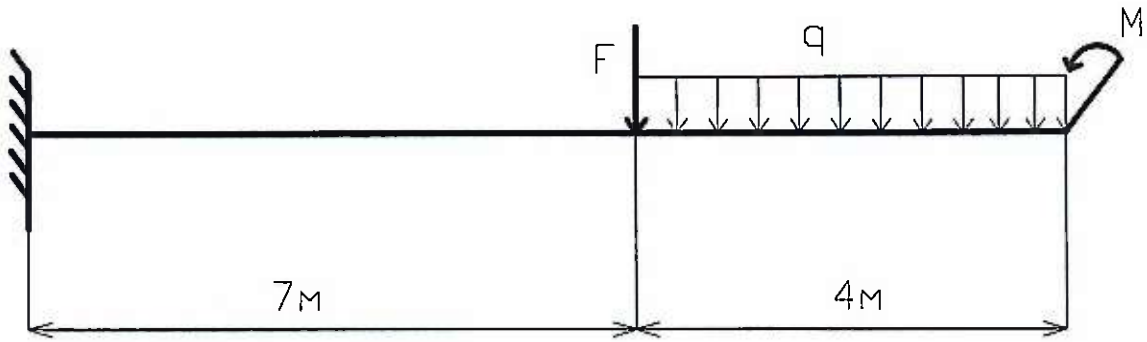
Дано: M=10 kH·м; F=10 kH; q=4 kH/м.



Задание 14

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

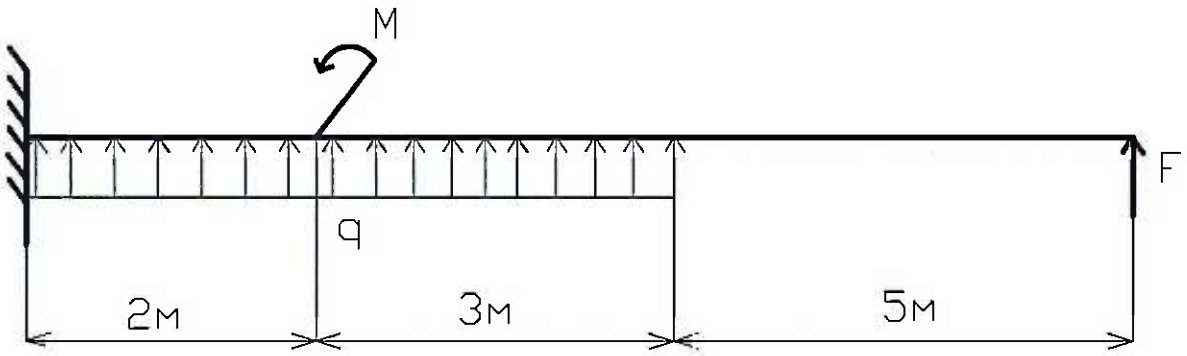
Дано: M=13 kH·м; F=5 kH; q=5 kH/м.



Задание 15

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

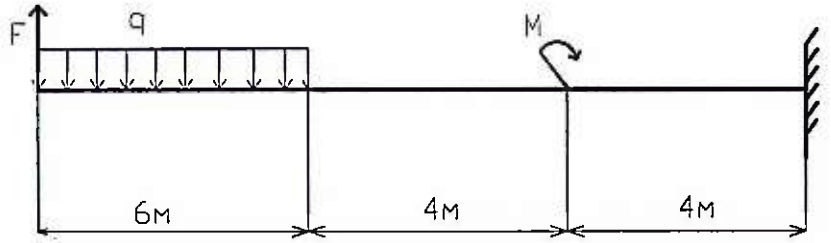
Дано: M=10 Н·м; F=10 Н; q=4 Н/м.



Задание 16

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

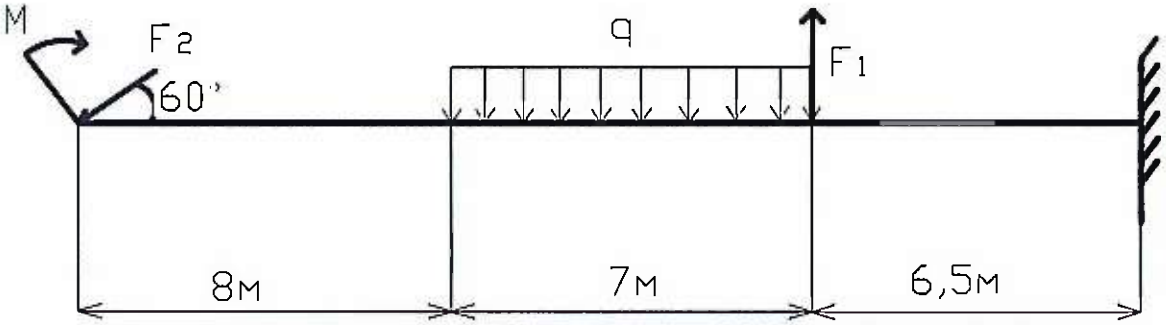
Дано: M=5 Н·м; F=8 Н; q=6 Н/м.



Задание 17

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

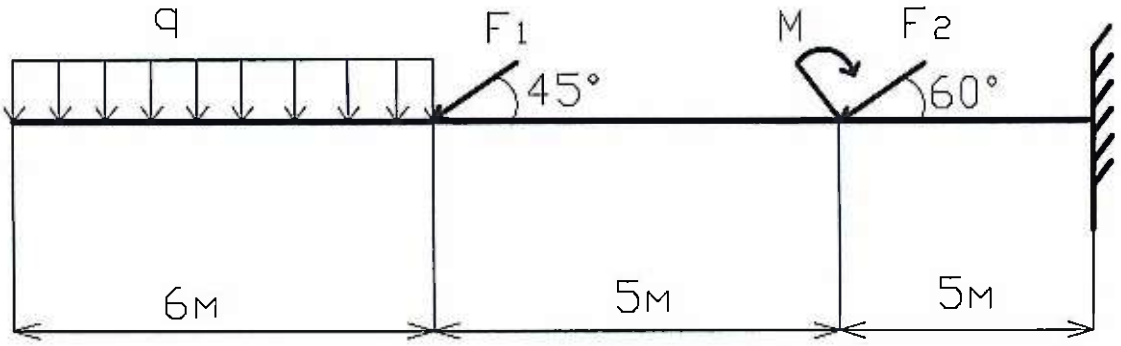
Дано: M=1 kH·м; F1=11 kH; F2=13 kH; q=9 kH/м.



Задание 18

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

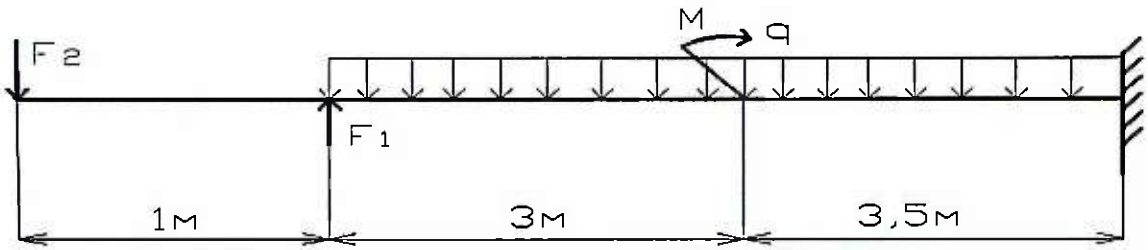
Дано: M=15 Н·м; F1=21 Н; F2=4 Н; q=9,5 Н/м.



Задание 19

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

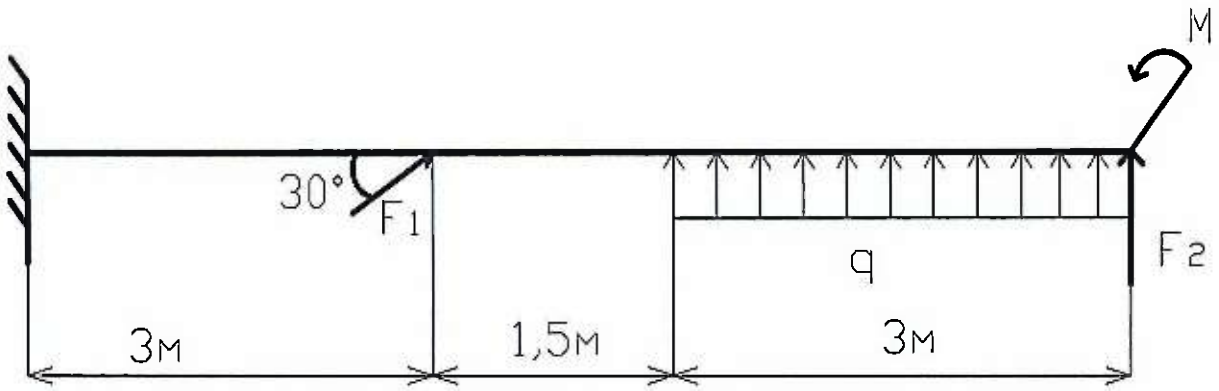
Дано: M=1 Н·м; F1=2 Н; F2=5 Н; q=8 Н/м.



Задание 20

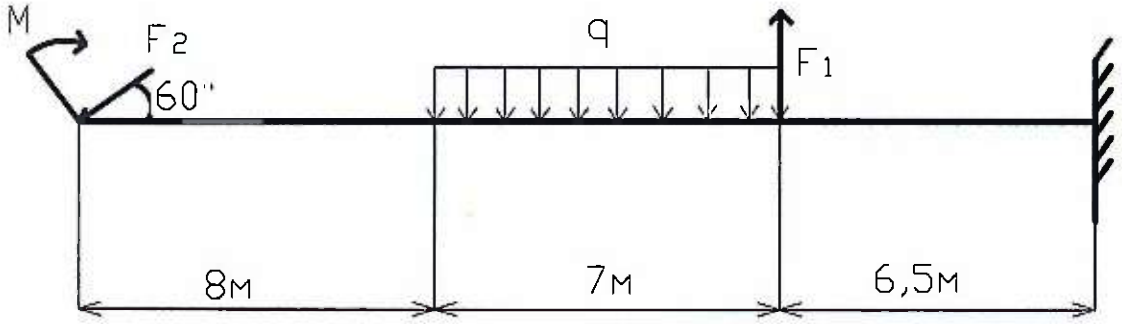
Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

Дано: M=27 Н·м; F1=21 Н;F2=19 Н; q=20 Н/м.



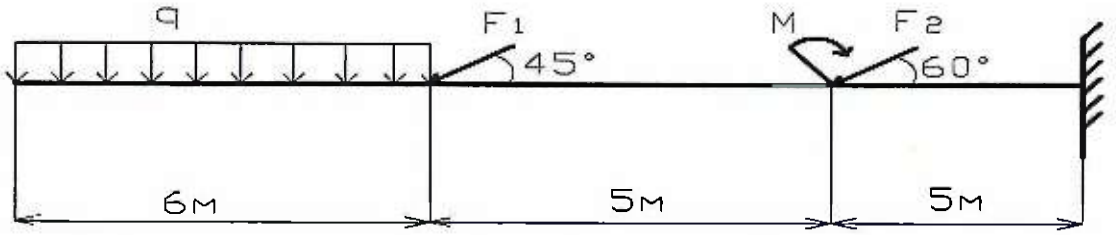
Задание 21

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.
Дано: M=1 kH·м; F1=11 kH;F2=13 kH; q=9 kH/м.



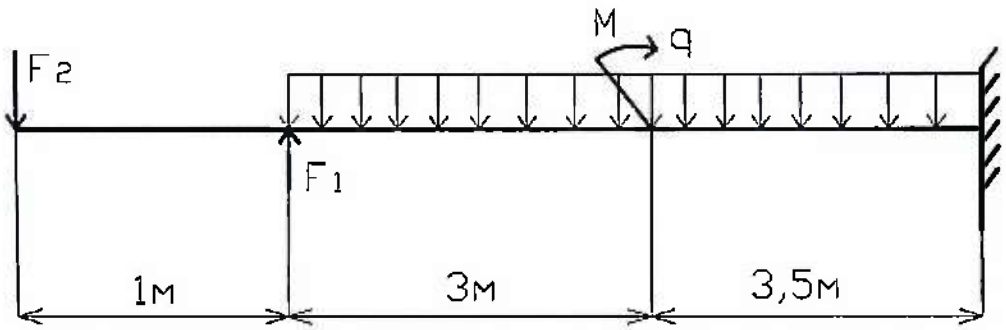
Задание 22

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.
Дано: M=15 Н·м; F1=21 Н;F2=4 Н; q=9,5 Н/м.



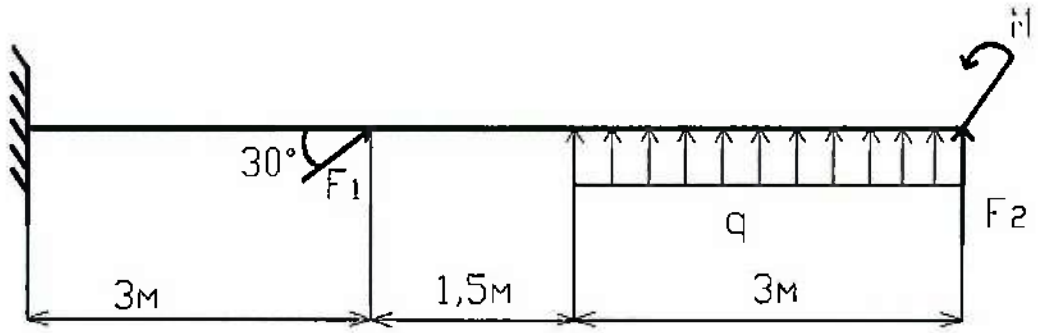
Задание23

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.
Дано: M=1 Н·м; F1=2 Н;F2=5 Н; q=8 Н/м.



Задание 24

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.
Дано: M=27 Н·м; F1=21 Н;F2=19 Н; q=20 Н/м.



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области

«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине

ОП.04 Техническая механика

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-18-1, ЭЛ-18-2.

Преподаватель _____ Сосланд О.Л.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Общетехнические дисциплины и машиностроение»
Протокол №1 от «02» сентября 2020г.
Председатель ПЦК _____ И.А. Золотарёва

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.04 Техническая механика программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 5 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине ОП.04 Техническая механика, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **дифференцированном зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицамип.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1. Перечень теоретических вопросов

1. Дайте определение понятий статика, сила, пара сил.
2. Объясните сущность плоской системы сходящихся сил.
3. Опишите систему произвольно расположенных сил.
4. Назовите виды связей.

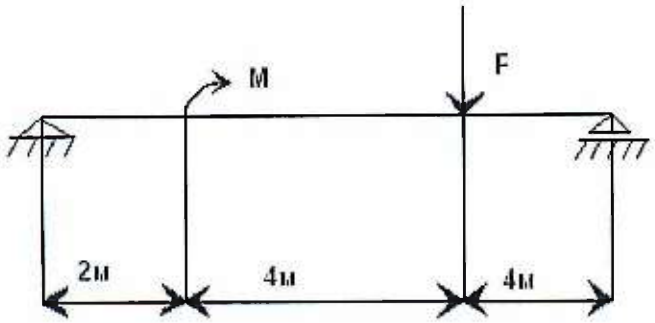
5. Перечислите виды опор.
6. Дайте определение понятию центра тяжести.
7. Объясните значения основных терминов, применяемых в кинематике.
8. Объясните значения основных терминов, применяемых в динамике.
9. Перечислите аксиомы динамики.
10. Дайте определение понятию трение.
11. Сформулируйте сущность метода кинетостатики.
12. Перечислите теоремы динамики.
13. Назовите основные положения сопротивления материалов
14. Объясните сущность метода сечений.
15. Дайте определение понятию кручение.
16. Сформулируйте закон Гука при кручении.
17. Перечислите основные формулы при расчете на прочность и жестокость при кручении.
18. Дайте определение понятию изгиба.
19. Перечислите виды напряжений.
20. Перечислите основные формулы при расчете на прочность при изгибе.
21. Объясните методику построения эпюр при изгибе.
22. Основные типы деталей машин и механизмов.
23. Перечислите виды механических передач, их устройство, область применения. Валы и оси.
24. Опишите назначение и виды муфт.
25. Объясните различие между валом и осью.
26. Перечислите основные термины, применяемые в деталях машин.
27. Перечислите основные формулы при расчете на прочность при растяжении или сжатии.
28. Назовите виды разъемных соединений.
29. Опишите устройство редуктора.
30. Дайте определение термину цапфа.

3.2. Перечень практических заданий

Задание 1

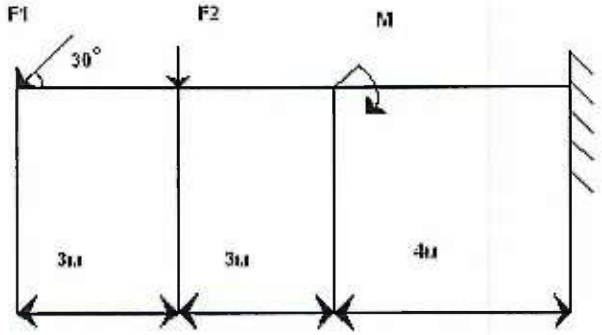
Определите реакции опор двухопорной балки.

Дано: М=5 Н·м; F=4Н,



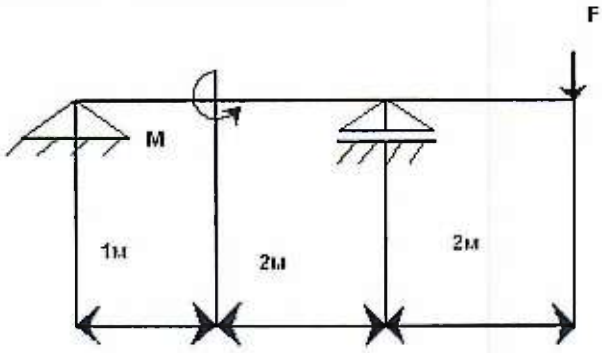
Задание 2

Определите реакции опор жёсткой заделки.
Дано:M=3Н·м; F_2=6Н; F_1=4Н.

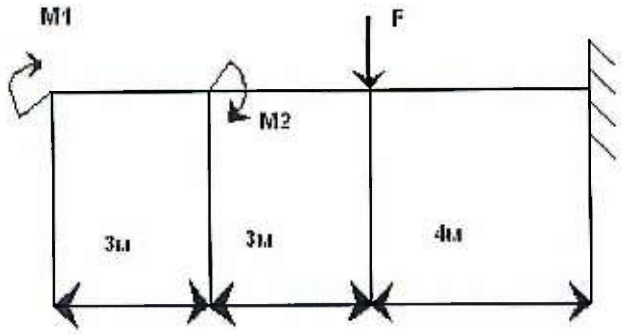


Задание 3

Определите реакции опор двухопорной балки.
Дано: M=4Н·м; F=10Н.



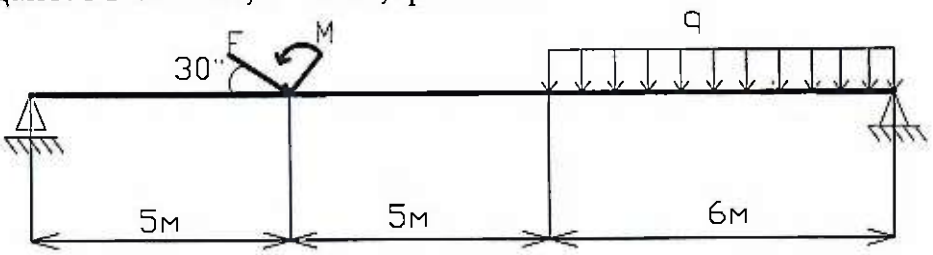
Задание 4
Определите реакции опор жесткой заделки.
Дано: M_1=8kH; M_2=10kH; F=7kH.



Задание 5

Определите реакции опор двухопорной балки.

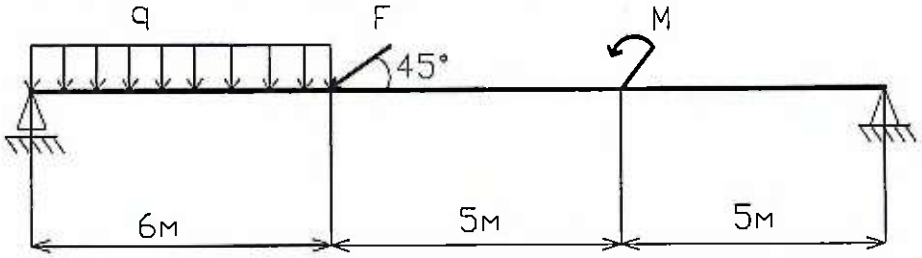
Дано: M=25 Н·м; F=20 Н; q=1 Н/м.



Задание 6

Определите реакции опор двухопорной балки.

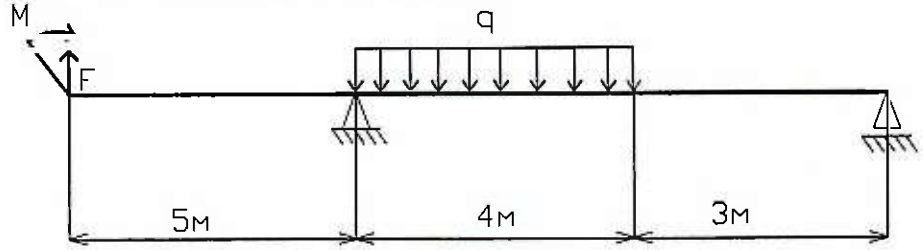
Дано: M=15 Н·м; F=10 Н; q=5 Н/м.



Задание 7

Определите реакции опор двухопорной балки.

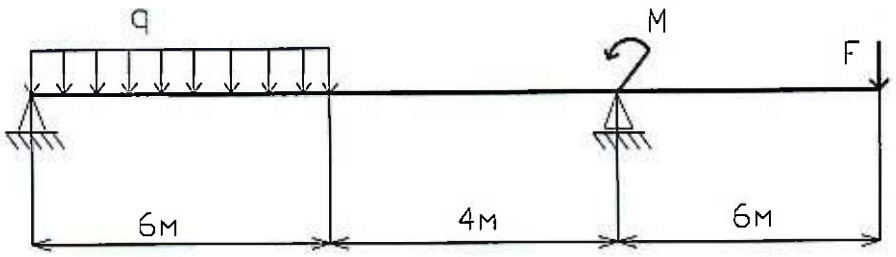
Дано: M=16 Н·м; F=19 Н; q=6 Н/м.



Задание 8

Определите реакции опор двухопорной балки.

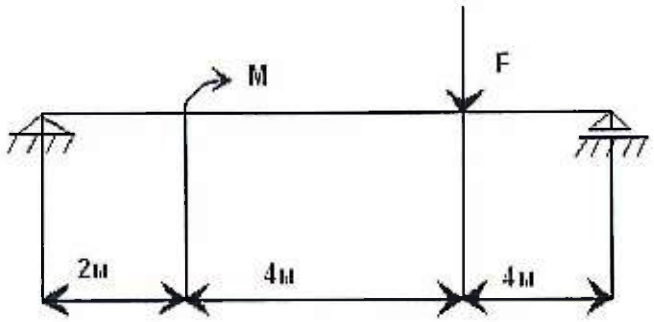
Дано: M=21 kН·м; F=5 kН; q=1 kН/м.



Задание 9

Определите реакции опор двухопорной балки.

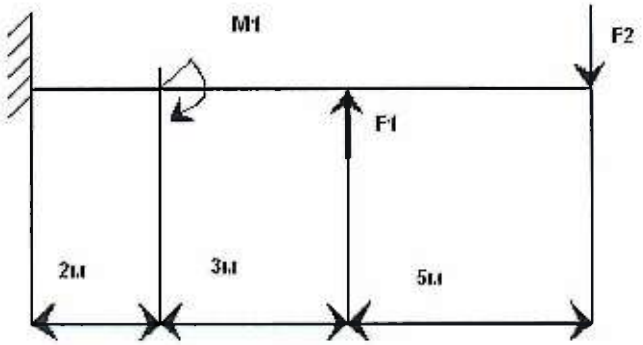
Дано: M=31 kH·м; F=21кН.



Задание 10

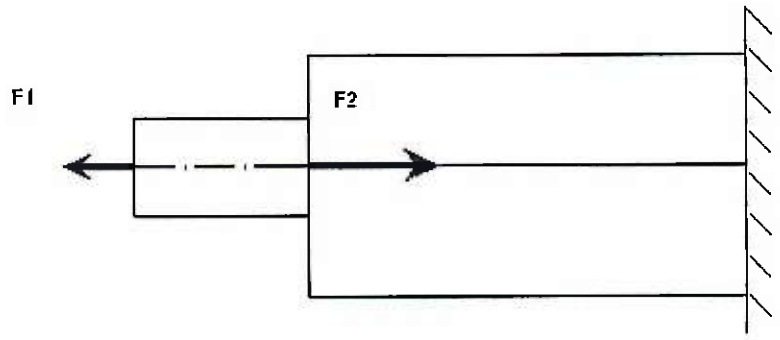
Постройте эпюру поперечных сил и изгибающих моментов.

Дано: F_1=5 kH; F_2=10 kH; M=20kH·м



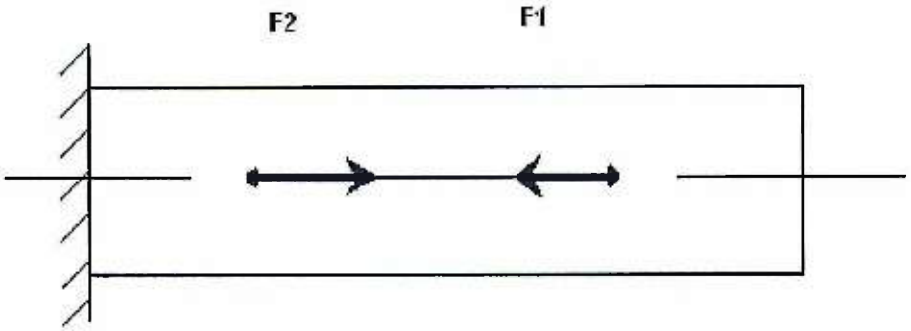
Задание 11

Постройте эпюру продольных сил, если F1=5 kH; F2=10 kH



Задание 12

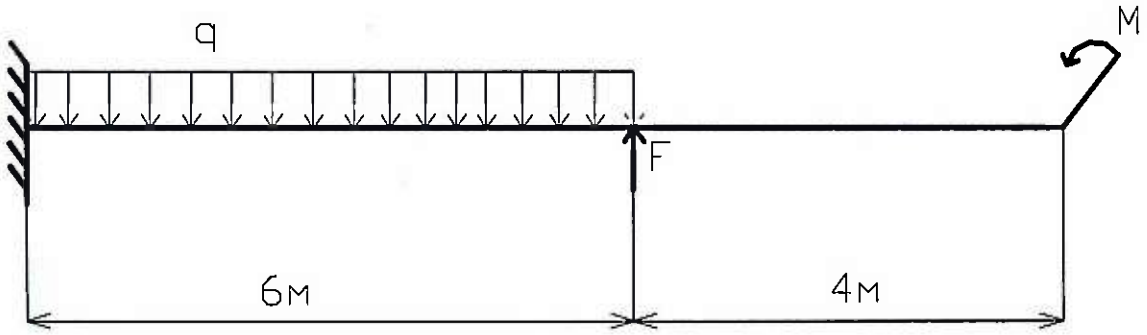
Постройте эпюру продольных сил, если F1=2 kH; F2=10 kH .



Задание 13

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

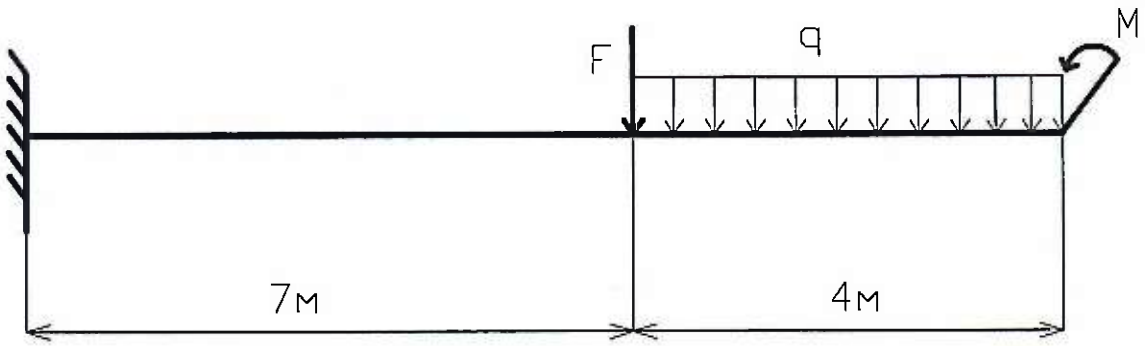
Дано: M=10 kH·м; F=10 kH; q=4 kH/м.



Задание 14

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

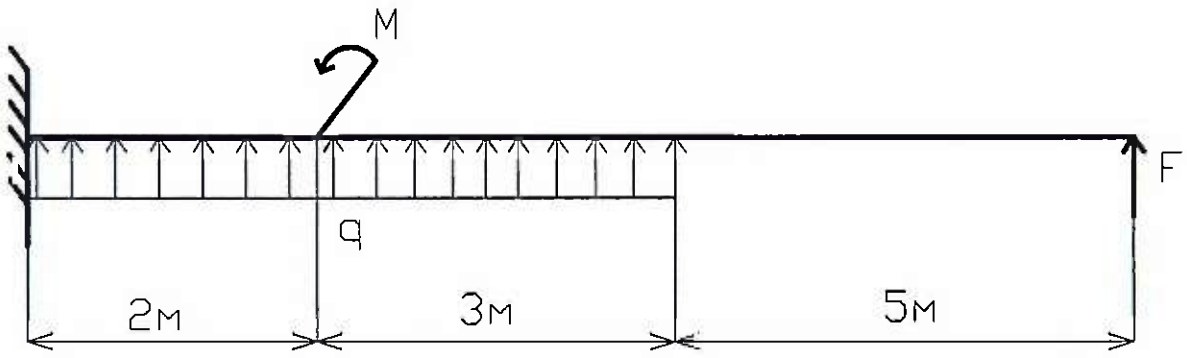
Дано: M=13 kH·м; F=5 kH; q=5 kH/м.



Задание 15

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

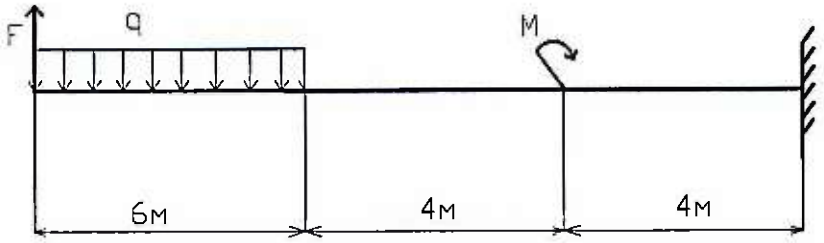
Дано: M=10 Н·м; F=10 Н; q=4 Н/м.



Задание 16

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

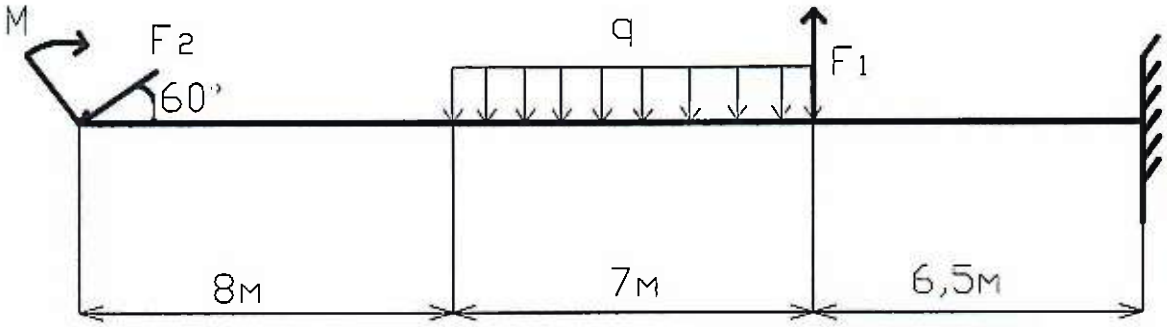
Дано: M=5 Н·м; F=8 Н; q=6 Н/м.



Задание 17

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

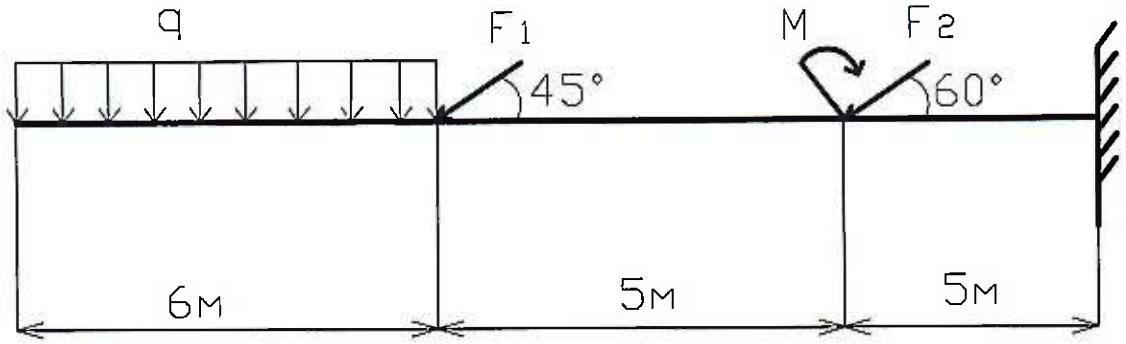
Дано: M=1 kH·м; F1=11 kH; F2=13 kH; q=9 kH/м.



Задание 18

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

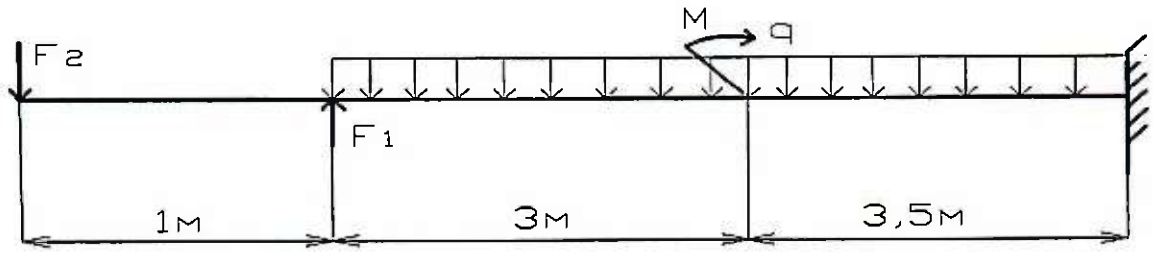
Дано: M=15 Н·м; F1=21 Н; F2=4 Н; q=9,5 Н/м.



Задание 19

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

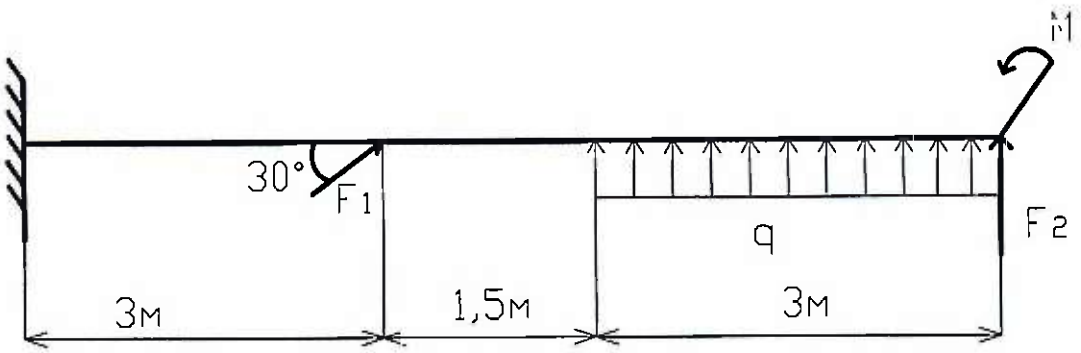
Дано: M=1 Н·м; F1=2 Н; F2=5 Н; q=8 Н/м.



Задание 20

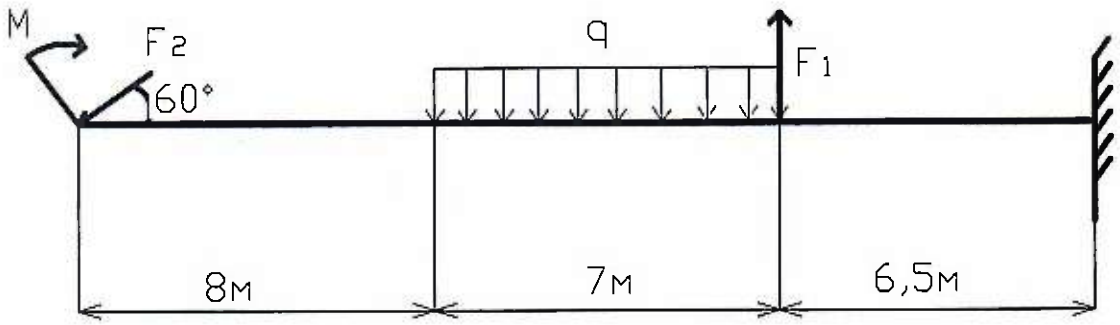
Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.

Дано: M=27 Н·м; F1=21 Н;F2=19 Н; q=20 Н/м.



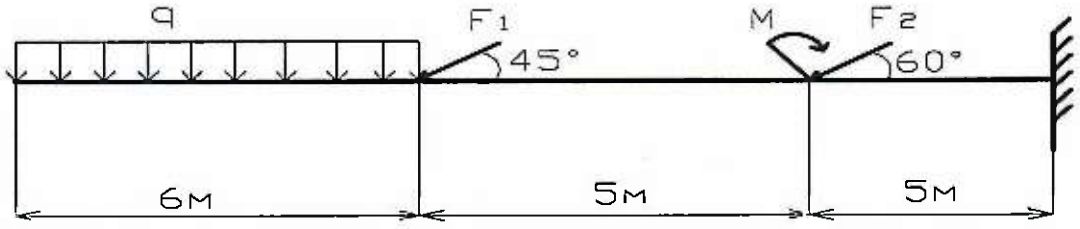
Задание 21

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.
Дано: M=1 kH·м; F1=11 kH;F2=13 kH; q=9 kH/м.



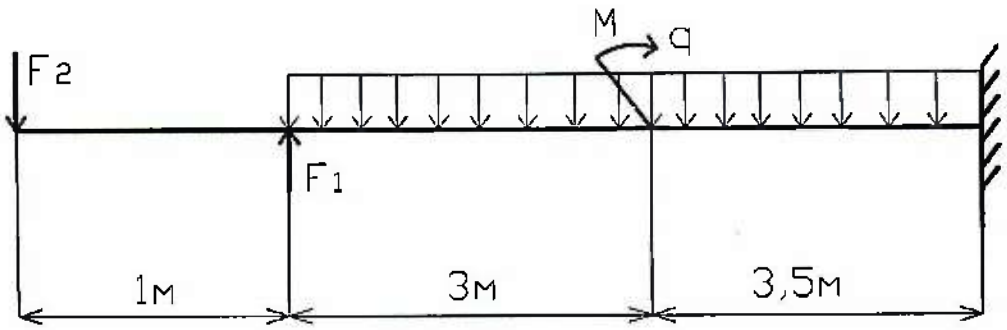
Задание 22

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.
Дано: M=15 Н·м; F1=21 Н;F2=4 Н; q=9,5 Н/м.



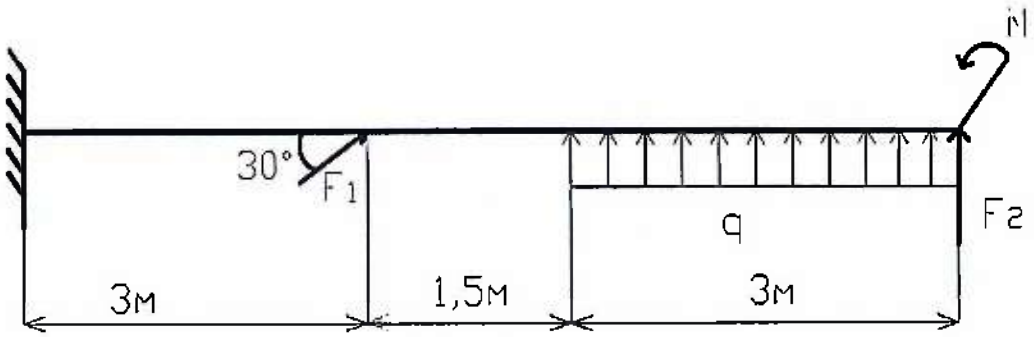
Задание23

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.
Дано: M=1 Н·м; F1=2 Н;F2=5 Н; q=8 Н/м.



Задание 24

Постройте эпюры поперечных сил и изгибающих моментов.
Дано: M=27 Н·м; F1=21 Н;F2=19 Н; q=20 Н/м.



ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по дисциплине

ОП.05 Материаловедение

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-20-3с

Преподаватель _____ Сосланд О.Л.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Общетехнические дисциплины и машиностроение»
Протокол №1 от «02» сентября 2020г.
Председатель ПЦК _____ И.А. Золотарёва

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.05. Материаловедение программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 1 семестра на базе среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине ОП.05 Материаловедение, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **дифференцированном зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицамип.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1. Перечень теоретических вопросов

1. Охарактеризуйте виды кристаллических решеток.
2. Перечислите свойства тел кристаллического строения.
3. Назовите физические и механические свойства металлов и сплавов.

4. Назовите технологические и химические свойства металлов и сплавов.
5. Дайте определение понятия диаграммы состояния сплавов.
6. Опишите диаграмму состояния свинец-сурьма.
7. Опишите методы определения твердости.
8. Перечислите исходные материалы для производства стали и чугуна.
9. Перечислите виды устройств для получения стали и чугуна.
10. Охарактеризуйте структуры железоуглеродистых сплавов.
11. Опишите основные линии диаграммы состояния железо-углерод.
12. Перечислите виды чугунов.
13. Охарактеризуйте виды углеродистых сталей.
14. Охарактеризуйте виды легированных сталей.
15. Перечислите сплавы на основе меди.
16. Опишите алюминиевые сплавы.
17. Опишите магниевые сплавы.
18. Назовите антифрикционные сплавы.
19. Перечислите виды пластических масс.
20. Объясните назначение композиционных материалов.
21. Перечислите виды термической обработки.
22. Сформулируйте определение понятия стекло.
23. Назовите виды литья.
24. Охарактеризуйте способы изготовления деталей методом ковки.
25. Объясните сущность метода волочения.
26. Перечислите детали, получаемые методом прокатки.
27. Дайте определение понятия пуансон.
28. Перечислите виды коррозии деталей.

3.2 Перечень практических заданий

Задание 1

Расшифруйте марки сплавов по химическому составу:

1. БСт 3кп
2. 08Х20Н14С2
3. Р 9
4. СЧ 25
5. МА 6
6. А 30
7. ВТ 3
8. МЛ 1

Задание 2

Расшифруйте марки сплавов по химическому составу:

1. 11Х11Н2В2МФ
2. ШХ 15
3. У 11
4. ВЧ 45
5. АЛ 19
6. ВТ 1
7. МЛ 4
8. БрАМц 32

Задание 3

Расшифруйте марки сплавов по химическому составу:

1. 25ХГСА
2. Р6М5Ф2К8
3. Д 1
4. КЧ 50
5. 09Г2
6. МА 1
7. А 20
8. БрОЦ 6-2

Задание 4

Расшифруйте марки сплавов по химическому составу:

1. 45ХН3МФА
2. ШХ 9
3. А 20
4. СЧ 14-6
5. Д 16
6. Р 12
7. МА 2
8. БрОЦ 6-2

Задание 5

Расшифруйте марки сплавов по химическому составу:

1. 10Х17Н13М2Т
2. А 20
3. Ст 6
4. КЧ 1
5. БрОФ4-0.25.
6. Р 16
7. МЛ 1
8. У11

Задание 6

Расшифруйте марки сплавов по химическому составу:

1. Ст 5Г
2. 25Х13Н2
3. Ст15кп
4. ВЧ 10
5. ЛА 63-2
6. ВТ 5
7. МЛ 1
8. У8

Задание 7

Расшифруйте марки сплавов по химическому составу:

1. 16Х11Н2ВМФ
2. А 40
3. ШХ 15
4. СЧ 10
5. ЛА 77-2
6. Д 16
7. ВТ 9
8. МА 1

Задание 8

Расшифруйте марки сплавов по химическому составу:

1. 45Х22Н4М3
2. Ст 2сп
3. ВЧ 10
4. Р 12
5. АЛ 2
6. ВТ 1
7. МА1
8. А20

Задание 9

Расшифруйте марки сплавов по химическому составу:

1. 3Х19Н9
2. Р 9
3. Сталь 45
4. КЧ 45
5. А 30
6. ВТ16
7. МЛ 5

8. БрБ 2

Задание 10

Расшифруйте марки сплавов по химическому составу:

1. 12Х18Н9Т
2. ШХ 15
3. А 20
4. ВЧ 10
5. АЛ 2
6. ВТ 20
7. МА 1
8. Ст 3

Задание 11

Расшифруйте марки сплавов по химическому составу:

1. ВСт3пс
2. 20Х
3. Р 12
4. ВЧ 20
5. АК 4
6. ВТ 2
7. МЛ 6
8. 09Г2С

Задание 12

Расшифруйте марки сплавов по химическому составу:

1. 15Х60Ю
2. Р6М5
3. У13А
4. АЛ 2
5. Д 1
6. Р12
7. МЛ 1
8. У8А

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ
по дисциплине
ОП.07 Основы экономики

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-17-1

Преподаватель _____ Енина Е.И.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Экономика и управление»
Протокол № 1 от «02» сентября 2020 г.
Председатель ПЦК _____ О.В. Денисова

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения дисциплины ОП.07 Основы экономики программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 35.02.04 Технология комплексной переработки древесины.

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **зачета** в рамках 7 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по дисциплине, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами:

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
Зачтено	Обучающийся знает ни менее 60% материала, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей. В ответе могут быть допущены неточности или незначительные ошибки, исправленные обучающимися в ходе ответа на дополнительные вопросы преподавателя
Не зачтено	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	Содержание
Зачтено	Задание выполнено полностью или сделаны наиболее важные его компоненты. Последовательность выполнения заданий не нарушена. При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности
Не зачтено	Обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет задания практической части

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1 Перечень теоретических вопросов

1. Перечислите и охарактеризуйте резервы роста производительности труда.
2. Раскройте сущность, понятие оплаты труда работников предприятия.
3. Охарактеризуйте тарифную систему и ее основные элементы.
4. Дайте краткую характеристику формам и системам оплаты труда.
5. Охарактеризуйте виды издержек производства.
6. Дайте краткую характеристику себестоимости продукции организации.
7. Охарактеризуйте виды цены и методы ценообразования.
8. Дайте определение прибыли и охарактеризуйте виды прибыли.
9. Раскройте сущность, понятие рентабельности и ее видов.
10. Дайте краткую характеристику производственной мощности предприятия.
11. Опишите назначение производственной программы.
12. Дайте краткую характеристику технико-экономическим показателям деятельности.

3.2 Перечень практических заданий

1. Определите валовую прибыль, если годовой объем реализации изделия А – QA = 2000 шт.; изделия Б – QБ = 3000 шт.; цена единицы продукции: $Ц_а$ = 0,75 тыс. руб.; $Ц_б$ = 0,6 тыс. руб.; ликвидационная стоимость основных производственных фондов $Ц_л$=270 тыс. руб.; остаточная стоимость ликвидируемых объектов $Ц_о$= 250 тыс. руб.; себестоимость единицы продукции: $С_а$= 0,6 тыс. руб.; $С_б$= 0,55 тыс. руб.
2. Определите порог рентабельности в натуральном и стоимостном выражении при условии, что фирма производит и реализует продукцию по цене 50 руб. за единицу. Стоимость сырья и материалов – 30 руб., переменные расходы – 10 руб. Постоянные затраты на весь выпуск – 1200 руб.
3. Рассчитайте минимальную приемлемую отпускную цену товара, если себестоимость товара – 4 руб. за единицу, минимальная приемлемая для производителя рентабельность составляет 20%, ставка НДС – 20%, ставка акциза – 20%.

4. Рассчитайте зарплату рабочему-повременщику, который отработал 170 ч и в течение месяца сэкономил материалов на 26000 руб. На предприятии действует положение о премировании за экономию материалов в размере 40% от суммы экономии. Часовая тарифная ставка — 250 руб.

5. Рассчитайте среднегодовую производственную мощность предприятия, если количество оборудования предприятия на начало года составило 400 единиц. С 1 апреля установлено дополнительно еще 60 станков, а с 1 ноября выбыло 30 станков. Плановый фонд времени работы оборудования предприятия равен 3952 ч. Производительность единицы оборудования равна 4 шт./ч.

6. Определите изменение себестоимости единицы продукции в плановом году за счет снижения постоянных расходов при увеличении объема выпуска на 20%, используя следующие данные: объем выпуска продукции в базовом году 10 тыс. шт., полная себестоимость товарной продукции в базовом году, всего – 1200 тыс. руб., в том числе переменные затраты – 1000 тыс. руб.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по междисциплинарному курсу
МДК 01.01 Электрические машины и аппараты

Специальность: 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группы: ЭЛ-19-1, ЭЛ-19-2

Преподаватель _____ Левченко Н.В.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Монтаж и эксплуатация электрооборудования»
Протокол № 1 от «2» 09 2020 г.
Председатель ПЦК А.В. Козлов

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения междисциплинарного курса МДК.01.01. Электрические машины и аппараты программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11. Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям);

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 3 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по междисциплинарному курсу, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **дифференцированном зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изучении материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целеи и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целеи и последовательности выполнения задании
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1 Перечень теоретических вопросов

1. Перечислите и охарактеризуйте основные законы электромеханики.
2. Дайте определение понятию электрические машины. Расскажите об классификации электрических машин.
3. Расскажите о назначении, принципе действия и устройстве трансформаторов.
4. Назовите условия для подключения трансформаторов в параллельную работу. Расскажите о последствиях при несоблюдении данных условии.
5. Напишите формулу вычисления КПД трансформатора. Поясните формулу, распишите единицы измерения
6. Дайте краткую характеристику и расскажите о достоинствах и недостатках асинхронных двигателей переменного тока.

7. Расскажите об области применения и назначении асинхронных машин переменного тока.

8. Дайте понятие режиму короткого замыкания и режиму холостого хода асинхронного двигателя переменного тока.

9. Дайте понятие режиму короткого и режиму холостого хода трансформатора. Расскажите, как проводятся данные опыты, и для чего они требуются.

10. Напишите формулу уравнительного тока при подключении трансформаторов в параллельную работу.

11. Охарактеризуйте виды потерь энергии и КПД асинхронных двигателей переменного тока. Напишите формулы, дайте пояснения.

12. Охарактеризуйте виды потерь энергий и КПД синхронных двигателей переменного тока. Напишите формулы, дайте пояснения.

13. Охарактеризуйте виды потерь энергий и КПД трансформаторов. Напишите формулы, дайте пояснения.

14. Напишите формулу пускового тока асинхронных машин переменного тока.

15. Напишите формулу пускового момента асинхронных машин переменного тока.

16. Напишите формулу ЭДС трансформатора на первичной и на вторичной обмотке.

17. Напишите формулу ЭДС асинхронных машин на первичной и на вторичной обмотке.

18. Расскажите, что такое скольжение у асинхронных машин. Напишите формулу

19. Расскажите о преимуществах и недостатках синхронных машин переменного тока.

20. Расскажите об области применения синхронных машин переменного тока.

21. Перечислите виды роторов асинхронного двигателя. Расскажите об их назначениях и применений.

22. Перечислите виды роторов синхронного двигателя. Расскажите об их назначений, достоинствах и недостатках.

23. Перечислите виды режимов работы асинхронных машин переменного тока.

24. Перечислите способы регулировки скорости асинхронных машин переменного тока.

25. Расскажите об условиях при подключении синхронных генераторов в параллельную работу.

26. Перечислите способы пуска синхронной машины.

3.2 Перечень практических заданий

1. Решите задачу. Дан трехфазный трансформатор S=630 кВА, с U_1=50 кВ и $К_{тр}$=85. Найдите силы тока на первичной и вторичной обмотке.

2. Решите задачу. Дан трехфазный трансформатор S=400 кВА, с U1=10 кВ и Ктр=26. Найдите силы тока на первичной и вторичной обмотке.

3. Решите задачу. Дан трехфазный трансформатор S=250 кВА, с U_1=10 кВ и $К_{тр}$=25. Насыщенность одного витка $\omega_{вт}$=1,5 В/виток. Найдите количество витков на первичной и вторичной обмотке.

4. Решите задачу. Дан трехфазный трансформатор S=630 кВА, с U1=10 кВ и $К_{тр}$ =26. Насыщенность одного витка $\omega_{вт}$ =3 В/виток. Найдите количество витков на первичной и вторичной обмотке.

5. Решите задачу. Дан трехфазный трансформатор S=250 кВА, с U1=45 кВ и Ктр=87,5. Найдите силы тока на первичной и вторичной обмотке.

6. Решите задачу. Дан трехфазный трансформатор S=630 кВА, с cosφ=0,75. Найдите активную P и реактивную мощности Q.

7. Решите задачу. Дан трехфазный трансформатор S=400 кВА, с cosφ=0,9. Найдите активную P и реактивную мощности Q.

8. Определите мощность асинхронного двигателя, потребляемую из сети, если напряжение сети равно 380 В, потребляемый ток двигателя 40 А, коэффициент мощности 0,9, число фаз двигателя 3.

9. Определите мощность асинхронного двигателя, потребляемую из сети, если напряжение сети равно 380 В, потребляемый ток двигателя 60 А, коэффициент мощности 0,8, число фаз двигателя 3.

10. Решите задачу. Скорость вращения магнитного поля статора асинхронного двигателя 3000об/мин, скорость вращения ротора 2900/мин. Определите скольжение.

11. Решите задачу. Скорость вращения магнитного поля статора асинхронного двигателя 3000об/мин, скорость вращения ротора 2750/мин. Определите скольжение.

12. Расшифруйте марку трансформатора ТМН-6300/35/6,3. Определите коэффициент трансформации (работа со справочной литературой).

13. Расшифруйте марку электродвигателя АИР132М8-У3. Определите частоту вращения ротора, если скольжение 5% (работа со справочной литературой).

14. Решите задачу. Найдите полезную мощность на входе и на выходе синхронного генератора, если известно, что $S_{ном}$= 300 кВа, cosφ=0,9, КПД синхронной машины равняется 87 процентов.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

междисциплинарному курсу
МДК 01.01 Электрические машины и аппараты

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-20-3с

Преподаватель _____ Левченко Н.В.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Монтаж и эксплуатация электрооборудования»
Протокол № 1 от «02» 09 2020г.
Председатель ПЦК _____ А.В. Козлов

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

СОДЕРЖАНИЕ

		стр.
1.	Область применения	4
2.	Результаты освоения междисциплинарного курса, подлежащие контролю	4
3.	Критерии выставления оценок	6
4.	Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений	7

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения междисциплинарного курса МДК.01.01 Электрические машины и аппараты программы подготовки специалистов среднегозвена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **экзамена** в рамках 1 семестра на базе среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по междисциплинарному курсу, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Результаты освоения междисциплинарного курса, подлежащие контролю

Код	Результаты обучения
Умения:	
У1	Определять электроэнергетические параметры электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем
У2	Подбирать технологическое оборудование для ремонта и эксплуатации электрических машин и аппаратов, электротехнических устройств и систем, определять оптимальные варианты его использования;
У3	Организовывать и выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования;
У4	Оценивать эффективность работы электрического и электромеханического оборудования
У5	Осуществлять технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
У6	Производить диагностику оборудования и определение его ресурсов
У7	Прогнозировать отказы и обнаруживать дефекты электрического и электромеханического оборудования
Знания:	
З1	Технические параметры, характеристики и особенности различных видов электрических машии
З2	Классификацию основного электрического и электромеханического оборудования отрасли
З3	Элементы систем автоматики, их классификацию, основные характеристики и принципы построения систем автоматического управления электрическим и электромеханическим оборудованием

З4	Классификацию и назначением электроприводов, физические процессы в электроприводах
З5	Выбор электродвигателей и схем управления;
З6	Устройство систем электроснабжения, выбор элементов схемы электроснабжения и защиты
З7	Физические принципы работы, конструкцию, технические характеристики, области применения, правила эксплуатации, электрического и электромеханического оборудования
З8	Условия эксплуатации электрооборудования
З9	Действующую нормативно-техническую документацию по специальности
Общие компетенции:	
ОК 01	Выбирать способы решения задач профессиональной деятельности, применительно к различным контекстам
ОК 02	Осуществлять поиск, анализ и интерпретацию информации, необходимой для выполнения задач профессиональной деятельности
ОК 03	Планировать и реализовывать собственное профессиональное и личностное развитие.
ОК 04	Работать в коллективе и команде, эффективно взаимодействовать с коллегами, руководством, клиентами.
ОК 05	Осуществлять устную и письменную коммуникацию на государственном языке Российской Федерации с учетом особенностей социального и культурного контекста.
ОК 06	Проявлять гражданско-патриотическую позицию, демонстрировать осознанное поведение на основе традиционных общечеловеческих ценностей.
ОК 07	Содействовать сохранению окружающей среды, ресурсосбережению, эффективно действовать в чрезвычайных ситуациях.
ОК 08	Использовать средства физической культуры для сохранения и укрепления здоровья в процессе профессиональной деятельности и поддержания необходимого уровня физической подготовленности.
ОК 09	Использовать информационные технологии в профессиональной деятельности
ОК 10	Пользоваться профессиональной документацией на государственном и иностранном языках
ОК 11	Использовать знания по финансовой грамотности, планировать предпринимательскую деятельность в профессиональной сфере
Профессиональные компетенции:	
ПК1.1.	Выполнять наладку, регулировку и проверку электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.2.	Организовывать и выполнять техническое обслуживание и ремонт электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.3.	Осуществлять диагностику и технический контроль при эксплуатации электрического и электромеханического оборудования
ПК 1.4.	Составлять отчетную документацию по техническому обслуживанию и ремонту электрического и электромеханического оборудования

3 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на экзамене квалификационном после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.3.1., 3.2.

3.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 50-60 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

3.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя

	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

4 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

4.1 Перечень теоретических вопросов

Перечень теоретических вопросов	Проверяемые результаты обучения (коды)
1. Расскажите о принципе работы однофазного трансформатора (устройство, математическое описание и пояснение).	31, 37, ОК 02
2. Расскажите об общих сведениях и охарактеризуйте на какие виды классифицируются электрические машины. Расскажите о функциях и назначении электрических машин.	31, 37, ОК 02
3. Перечислите виды роторов асинхронных машин. Опишите их технологию и особенности.	35, 38, ОК 02
4. Опишите назначение, устройство и работу асинхронного генератора переменного тока. Расскажите о его достоинствах и недостатках	35, 38, ОК 02
5. Расскажите о принципе работы трансформатора тока. (Устройство, математическое описание, пояснение)	31, 37, ОК 02
6. Напишите формулу вычисления КПД трансформатора. Поясните формулу, распишите единицы измерения.	31, 37, ОК 02
7. Дайте краткую характеристику и расскажите о достоинствах асинхронного двигателя переменного тока.	35, 38, ОК 02
8. Опишите принцип действия и конструкцию трехфазного трансформатора. Изобразите схему и поясните ее.	31, 37, ОК 02
9. Дайте краткую характеристику и расскажите о недостатках асинхронного двигателя переменного тока.	35, 38, ОК 02
10. Расскажите об области применения и назначений асинхронных машин переменного тока.	35, 38, ОК 02

11. Объясните связь между параметрами короткого замыкания трансформатора и его номинальными параметрами? (Формулы и пояснения).	31, 37, ОК 02
12. Дайте понятие режиму короткого замыкания асинхронного двигателя переменного тока.	31, 37, ОК 02
13. Дайте понятие режиму холостого хода асинхронного двигателя переменного тока.	31, 37, ОК 02
14. Изобразите схему замещения асинхронного двигателя переменного тока.	31, 35, 37, ОК 02
15. Объясните почему КПД трансформатора, как правило, определяют расчетным способом.	31, 37, ОК 02
16. Перечислите условия необходимые для подключения трансформаторов в параллельную работу. Расскажите о последствиях в случае, если данные условия не будут выполнены.	31, 35, 37, 38, 39 ОК 02
17. Напишите формулу уравнительного тока при подключении трансформаторов в параллельную работу.	31, 37, ОК 02
18. Охарактеризуйте виды потерь энергии и КПД асинхронных двигателей переменного тока. Напишите формулы, дайте пояснения.	31, 37, ОК 02
19. Перечислите основные законы электромеханики (с исключениями).	31, 37, ОК 02
20. Напишите формулу пускового тока асинхронного двигателя переменного тока. Дайте пояснения.	31, 37, ОК 02
21. Напишите формулу пускового момента асинхронного двигателя переменного тока. Дайте пояснения.	31, 37, ОК 02
22. Охарактеризуйте виды и способы регулировки скорости асинхронного двигателя переменного тока.	31, 35, 37, 38, 39 ОК 02
23. Дайте определение понятию скольжению асинхронного двигателя переменного тока. Напишите формулу скольжения асинхронного двигателя переменного тока.	31, 37, ОК 02
24. Напишите формулу ЭДС трансформатора на первичной и на вторичной обмотке.	31, 37, ОК 02
25. Дайте определение понятию электрические машины. Расскажите на каких законах основана работа электрических машин.	31, 37, ОК 02

4.2 Перечень практических заданий

1.Решите задачу.

Дан трехфазный трансформатор S=644 кВА, с U_1=56 кВ и $K_{тр}$=87,5. Найдите силы тока на первичной и вторичной обмотке.

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.3, З1, У1, У6

2.Решите задачу

Дан трехфазный трансформатор S=250 кВА, с U_1=10 кВ и $К_{тр}$=25. Насыщенность одного витка $\omega_{вт}$=1,5 В/виток. Найдите количество витков на первичной и вторичной обмотке.

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.3, З1, У1, У6

3.Решите задачу.

Дан трехфазный трансформатор соединением Y/Y, S=250 кВА, с U_1=35 кВ и $К_{тр}$=87,5. Найдите фазные значения напряжений и сил тока на первичной и вторичной обмотке.

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.3, З1, У1, У6

4.Решите задачу

Дан трехфазный трансформатор S=767 кВА, с U_1=35 кВ и $К_{тр}$=87,5. Найдите силы тока на первичной и вторичной обмотке.

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.3, З1, У1, У6

5.Решите задачу

Дан трехфазный трансформатор S=312 кВА, с U_1=12 кВ и $К_{тр}$=87,5. Найдите силы тока на первичной и вторичной обмотке.

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.3, З1, У1, У6

6.Решите задачу

Дан трехфазный трансформатор S=520 кВА, с U_1=43 кВ и $К_{тр}$=87,5. Найдите силы тока на первичной и вторичной обмотке.

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.3, З1, У1, У6

7.Решите задачу

Дан трехфазный трансформатор S=219 кВА, с U_1=45 кВ и $К_{тр}$=87,5. Найдите силы тока на первичной и вторичной обмотке.

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.3, З1, У1, У6

8.Решите задачу

Дан трехфазный трансформатор S=687 кВА, с cosφ=0,75. Найдите активную P и реактивную мощности Q.

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.3, З1, У1, У6, У4

9.Решите задачу.

Дан трехфазный трансформатор соединением Y/Y, S=250 кВА, с U_1=35 кВ и $К_{тр}$=87,5. Найдите фазные значения напряжений и сил тока на первичной и вторичной обмотке.

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.3, З1, У1, У6

10.Решите задачу.

Дан трехфазный трансформатор S=77 кВА, с cosφ=0,75. Найдите активную P и реактивную мощности Q.

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.3, З1, У1, У6, У4

11.Решите задачу.

Определите мощность асинхронного двигателя, потребляемую из сети, если напряжение сети равно 380 В, потребляемый ток двигателя 40 А, коэффициент мощности 0,9, число фаз двигателя 3.

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.3, З1, У1, У6, У4

12.Решите задачу.

Скорость вращения магнитного поля статора асинхронного двигателя 3000об/мин, скорость вращения ротора 2940об/мин. Определите скольжение.
Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.3, З1, У1, У6.

13.Решите задачу.

Магнитное поле трехфазного тока частотой 50Гц вращается со скоростью 3000об/мин. Определите количество пар полюсов.

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.1, З1, У1, У6, У4

14.Решите задачу.

Частота питающего тока 400 Гц. Определите скорость вращения четырехполюсного вращающегося магнитного поля асинхронного двигателя переменного тока.

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.1, З1, У1, У6, У4

15.Решите задачу.

Определите КПД трансформатора, если трансформатор потребляет из сети активную мощность 25 кВт, а отдает 24 кВт.

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.1, З1, У1, У6, У4

16.Расшифруйте марку трансформатора ТМН-6300/35/6,3. Определите коэффициент трансформации (работа со справочной литературой).

Проверяемые результаты обучения (коды): ОК 2, ПК 1.1, З1, З8,З9, У1, У6, У4

17.Расшифруйте марку электродвигателя АИР132М8-У3. Определите частоту вращения ротора, если скольжение 4% (работа со справочной литературой).

ОК 2, ПК 1.1, З1,З8,З9, У1, У6, У4

4.3 Типовой экзаменационный билет

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение Тюменской области «Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

Междисциплинарный курс: МДК.01.01 Электрические машины и аппараты
Специальность:13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-20-3с
Семестр: 1/1

СОГЛАСОВАНО
Председатель ПЦК
«Монтаж и эксплуатация электрооборудования»
_____ А.В. Козлов

БИЛЕТ № 1

1. Расскажите о принципе работы однофазного трансформатора (устройство, математическое описание и пояснение).
2. Выполните практическое задание №1
3. Выполните практическое задание №17

Преподаватель: _____ Н.В. Левченко

Практические задания

Практическое задание №1

Решите задачу

Дан трехфазный трансформатор S=644 кВА, с U1=56 кВ и Ктр=87,5. Найдите силы тока на первичной и вторичной обмотке.

Практическое задание №17

Расшифруйте марку электродвигателя АИР132М8-У3. Определите частоту вращения ротора, если скольжение 4% (работа со справочной литературой).

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по междисциплинариому курсу
МДК 01.02 Электроснабжение

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).
Группы: ЭЛ-18-1, ЭЛ-18-2, ЭЛ-19-3с

Преподаватель _____ Якушев И.В.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Монтаж и эксплуатация электрооборудования»
Протокол № 1 от «02» 09 2020г.
Председатель ПЦК _____А.В. Козлов

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения междисциплинарного курса МДК.01.02 Электроснабжение программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **экзамена** в рамках 5/3 семестра на базе основного общего образования/среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по междисциплинарному курсу, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на экзамене после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80%, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целеи и последовательности выполнения задании
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1 Перечень теоретических вопросов

1 Дайте определение электрическая энергия, ее свойства и значение. Перечислите основные понятия и определения Правил устройства электроустановок.

2 Перечислите категории электроприемников и дайте определение обеспечения надежности электроснабжения.

3 Перечислите типы электростанций и принципы их работы. Опишите распределение электроэнергии от электростанций до потребителей.

4 Опишите стандартные напряжения электрических сетей до и выше 1000 В.

5 Перечислите системы заземления электроустановок напряжением до 1 кВ.

6. Поясните особенности эксплуатации системы TN-C в аварийных режимах. Режимы нейтрали электрических сетей.

7 Опишите как производится расчет токов электроприемников.

8 Поясните методику выбора сечения проводников по допустимому нагреву электрическим током.

9 Поясните принцип работы защиты электрических сетей напряжением до 1 кВ от коротких замыканий и перегрузок.

10 Поясните методику выбора плавких предохранителей. Проверка проводников на соответствие выбранным предохранителям.

11 Изложите методику расчета потерь мощности в трансформаторе

12 Изложите методику определения годовых потерь электроэнергии в трансформаторе

13 Изложите методику расчета токов в линиях электроснабжения.

14 Изложите методику выбора проводов по допустимому нагреву электрическим током.

15 Дайте определение электрические нагрузки предприятий. Перечислите характерные электроприемники и группы электроприемников.

16 Перечислите режимы работы электроприемников: продолжительный, кратковременный, повторно-кратковременный.

17 Перечислите виды электрических нагрузок. Графики электрических нагрузок и способы их построения

18 Изложите методику расчета электрических нагрузок. Типовая схема электроснабжения объекта.

19 Перечислите методы определения расчетных электрических нагрузок. Основные и вспомогательные методы.

20 Опишите принципы регулирования электрических нагрузок промышленных предприятий.

21 Дайте определение эквивалентной мощности электроприемников

22 Изложите методику построения графиков электрических нагрузок объекта электроснабжения.

23 Опишите принципы распределения электрических нагрузок объекта по секциям.

24 Приведите методику составления сводной ведомости электрических нагрузок объекта.

25 Дайте определение установленной мощности электроприемников.

26 Дайте определение среднесменной нагрузки электроприемников.

27 Дайте определение максимальной нагрузки электроприемников.

28 Дайте понятие реактивная мощность электрических сетей и ее компенсация.

29 Перечислите основные потребители реактивной мощности на промышленных предприятиях.

30. Дайте понятие генерация реактивной мощности в системах электроснабжения.

31 Обоснуйте понятие технические средства компенсации реактивной мощности.

32 Опишите назначение, устройство и работу конденсаторных установок и синхронных компенсаторов.

33 Дайте определение реактивной мощности, нуждающейся в компенсации. Выбор компенсирующих устройств.

34 Перечислите способы естественной компенсации реактивной мощности.

35 Обоснуйте выбор мест размещения компенсирующих устройств.

36 Опишите методику расчета и выбора компенсирующего устройства.

37 Сформулируйте значение качества электрической энергии при эксплуатации электрооборудования.

38 Перечислите показатели и нормы качества электрической энергии.

39 Обоснуйте понятия нормально и предельно допустимые отклонения напряжения. Изменения напряжения.

40. Опишите причины возникновения отклонений напряжения и принципы нормирования.

41. Дайте понятие частота напряжения электрической сети. Роль частоты в работе электроэнергетических систем. Нормирование частоты.

42. Опишите влияние показателей качества электроэнергии на работу электроприемников.

43. Перечислите виды коротких замыканий в электроустановках и вероятность их возникновения. Причины коротких замыканий.

44. Дайте характеристику устойчивым и неустойчивым коротким замыканиям. Последствия коротких замыканий.

45. Перечислите способы снижения токов КЗ.

46. Дайте понятие секционирования электрических сетей

47. Дайте определение «трансформаторы с расщепленными обмотками».

48 Дайте определение «токоограничивающие реакторы».

49. Дайте определение полного тока короткого замыкания.

50. Перечислите этапы выполнения расчета токов короткого замыкания.

51. Охарактеризуйте виды коротких замыканий в электроустановках.

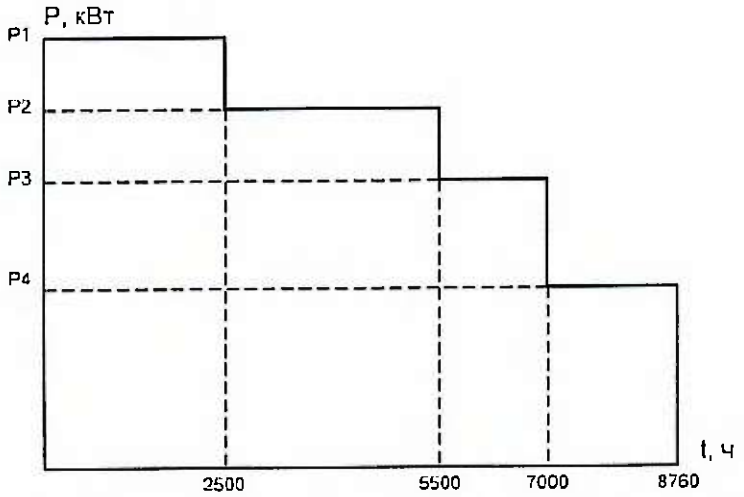
3.2 Перечень практических заданий

Задача1. Определите годовые потери энергии в трехфазной воздушной линии 10 кВ с проводами А70 длиной *l* км, если нагрузка с $cos\varphi=0,9$ изменяется по

заданному графику. Определите для этого графика число часов использования максимальной нагрузки T, время потерь τ.

Задача 2. Определите потери активной энергии за год в трехфазной воздушной линии напряжением 10 кВ длиной *l* км, выполненной проводами АС35, если за год через линию передано W МВт·ч и максимальная замеренная нагрузка составляет *I* А. Коэффициент мощности нагрузки cosφ. Потери энергии выразить в процентах по отношению к энергии, переданной за год.

Задача 3. Определите годовые потери электроэнергии в процентах от переданной за год электроэнергии в силовом трансформаторе указанной марки. Потери мощности в стали и в меди трансформатора принять согласно его паспортным данным. Коэффициент мощности нагрузки cosφ. Годовой график нагрузок трансформатора по продолжительности представлен на рисунке, согласно варианту.



Задача 4. Определите место установки трансформаторной подстанции, если заданы количество и мощности подключаемых к ней потребителей.

Задача 5. По заданным значениям мощностей отходящих линий определите расчетную нагрузку на шинах ТП 10/0,4 кВ и выбрать мощность силового трансформатора согласно РУМ.

Задача 6. Сравните индуктивные и активные сопротивления двух линий одинаковой протяженностью (по *l* км). Первая линия напряжением $U_{Н1}$ выполнена проводами А со среднегеометрическим расстоянием между проводами $D_{ср1}$; вторая линия напряжением $U_{Н2}$ выполнена проводами АС со среднегеометрическим расстоянием между проводами $D_{ср2}$.

Задача 7. Сравните активные и индуктивные сопротивления двух многопроволочных проводов М и ПС одного и того же сечения F при токе I и среднем расстоянии между проводами $D_{ср}$.

Задача 8. Проверьте воздушную сеть 0,38 кВ на успешный запуск асинхронного двигателя с короткозамкнутым ротором мощностью P. Электродвигатель вращает рабочую машину, относительный момент сопротивления трогания которой, равен $m_{тр}$. Двигатель питается от сборных шин подстанции 10/0,4

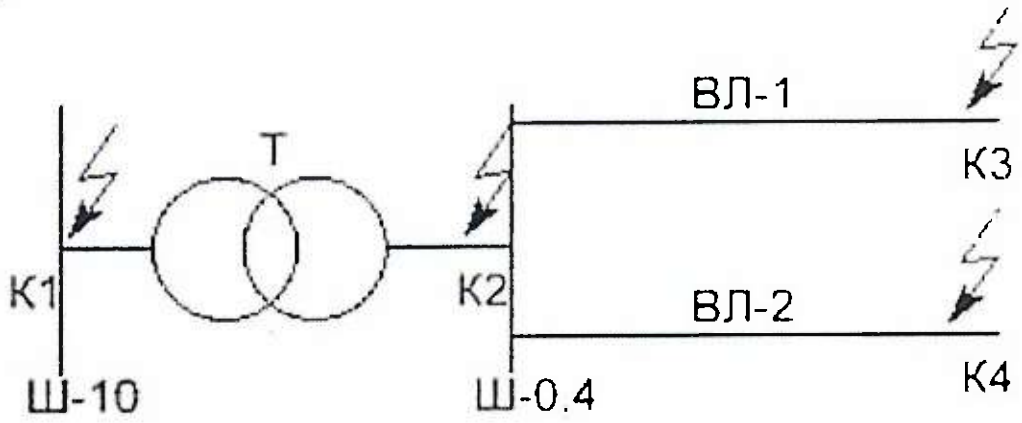
кВ, на которой установлен силовой трансформатор мощностью S_H с напряжением короткого замыкания $U_к$%. Уровень напряжения на сборных шинах подстанции составляет в $\delta U_{ш0,4}^{100}$ максимальном режиме и $\delta U_{ш0,4}^{25}$ – в минимальном режиме.

Задача 9. Составьте таблицу отклонения напряжений, определив потери напряжения в ВЛ-10кВ, если задано $\delta V_{факт}^{100}$: Определите потери напряжения в ВЛ-0,4 кВ ($\Delta U_{ВЛ-0,38}$).

Задача 10. Выберите марку и сечение провода по допустимым потерям напряжения, если известна мощность потребителей, кВА, и длины участков, км.

Задача 11. Произведите расчет токов короткого замыкания в схеме при питании от системы. Исходные данные для расчета указаны в таблице. Определите $Iк^{(3)}$;$Iк^{(2)}$; $i_{уд}$ в точках $К_1$, $К_2$; $К_3$.

Задача 12. Произведите расчет токов короткого замыкания в схеме, изображенной на рисунке в точках $К_1$; $К_2$; $К_3$; $К_4$. Найдите $I_к^{(3)}$;$I_к^{(2)}$ и в конце ВЛ – 0,38 кВ – $I_к^{(3)}$.



3.3 Типовой экзаменационный билет

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области «Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

Междисциплинарный курс: МДК 01.02. Электроснабжение
Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).
Группа: ЭЛ-19-3с, ЭЛ-18-1, ЭЛ-18-2
Семестр: 3/5

СОГЛАСОВАНО
Председатель ПЦК
«Монтаж и эксплуатация электрооборудования»
_____ — А.В. Козлов

БИЛЕТ № 1

1. Дайте определение электрическая энергия, ее свойства и значение. Перечислите основные понятия и определения Правил устройства электроустановок..
2 Дайте определение среднесменной нагрузки электроприемников.
3 Решите задачу №1.

Преподаватель: _____ И.В. Якушев

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____ Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по междисциплинарному курсу
МДК 05.01. Выполнение работ по профессии 18590 «Слесарь - электрик по ремонту электрооборудования»

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-19-1, ЭЛ-19-2

Преподаватель _____ Омелехин Н.С.
Преподаватель _____ Клопотной А.Ю.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Монтаж и эксплуатация электрооборудования»
Протокол №01 от «02» 09 2021г.
Председатель ПЦК _____ А.В. Козлов

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения междисциплинарного курса МДК 05.01. Выполнение работ по профессии 18590 «Слесарь - электрик по ремонту электрооборудования» программы подготовки специалистов среднегозвена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **экзамена** в рамках 4 семестра на базе основного общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по междисциплинарному курсу, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на экзамене после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1 Перечень теоретических вопросов

1. Перечислите средства защиты, применяемые в электроустановках.
2. Перечислите электромонтажные изделия и инструменты.
3. Опишите правила работы с мультиметром.
4. Опишите технологию кернения и образования отверстий в щитах
5. Опишите технологию разделки концов проводов и кабелей.
6. Опишите технологию соединение и оконцевание жил проводов и кабелей электропроводки.
7. Перечислите виды скруток одножильных и многожильных проводов.
8. Опишите технологию соединения жил проводов с помощью зажимов.
9. Опишите технологию пайки проводов паяльником.
10. Опишите технологию выполнение опрессовки жил проводов и кабелей
11. Перечислите типы, классификацию и маркировку кабельно-проводниковых материалов.
12. Перечислите требования, предъявляемые к выбору проводников.

13. Опишите технологию выполнения вертикального перехода проволочного лотка.
14. Опишите технологию выполнения горизонтального поворота проволочного лотка.
15. Опишите технологию выполнения (крестовины) из проволочного лотка.
16. Дайте понятие кабельные каналы серии «Элекор» и комплектующие к ним.
17. Дайте понятие кабельные каналы серии «Праймер» и комплектующие к ним.
18. Дайте понятие кабельные каналы серии «Импакт» и комплектующие к ним.
19. Дайте понятие жесткие пластиковые трубы ПВХ для монтажа электропроводки.
20. Дайте понятие жесткие пластиковые трубы ПНД для монтажа электропроводки.
21. Дайте понятие электромагнитные контакторы. Виды.
22. Опишите принцип действия электромагнитного контактора.
23. Дайте понятие пневматические приставки выдержки времени ПВИ.
24. Дайте понятие механической и электрической блокировки для КМИ.
25. Дайте понятие контакторы малогабаритные серии КМИ.

3.2 Перечень практических заданий

1. Проведите измерения с помощью мультиметра и записать результаты в таблицу.

Измеряемая величина	**Результат измерения**
Напряжение питающей сети	
Напряжение аккумуляторной батареи	
Ток аккумуляторной батареи	
Сопротивление резистора	

2. Проведите измерения с помощью мультиметра и записать результаты в таблицу.

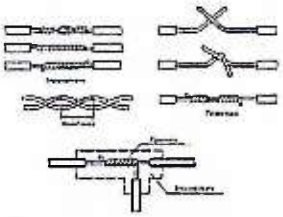
Проверяемый элемент	**Состояние**
Диод -	
Транзистор -	
Конденсатор-	

3. Выполните разделку концов кабелей и проводов.

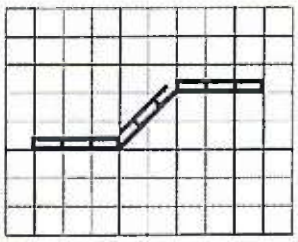
4. Выполните скрутки одножильных и многожильных проводов

5. Выполните скрутки одножильных и многожильных проводов

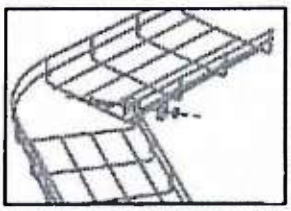
6. Выполните соединения жил проводов с помощью зажимов.
7. Выполните пайку проводов паяльником.



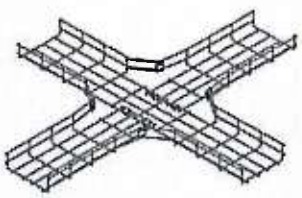
8. Выполните вертикальный переход проволочного лотка.



9. Выполните горизонтальный поворот проволочного лотка.



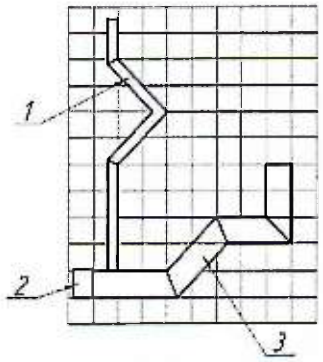
10. Выполните крестовину из проволочного лотка.



11. Выполните пластиковые кабеленесущие системы. (1 вариант)

12. Выполните пластиковые кабеленесущие системы. (2 вариант)

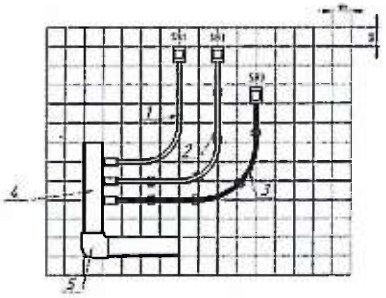
13. Выполните пластиковые кабеленесущие системы. (3 вариант).



14. Выполните изгиб ПВХ трубы без искажений при поворотах. (1 вар)

15. Выполните изгиб ПВХ трубы без искажений при поворотах. (2 вар)

16. Выполните изгиб ПВХ трубы без искажений при поворотах. (3 вар)



3.3 Типовой экзаменационный билет

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области «Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

Междисциплинарный курс: МДК 05.01. Выполнение работ по профессии 18590 «Слесарь - электрик по ремонту электрооборудования»
Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).
Группа: ЭЛ-20-2с, ЭЛ-20-3с, ЭЛ-20-4с
Семестр: 2

СОГЛАСОВАНО
Председатель ПЦК
«Монтаж и эксплуатация электрооборудования»
_____ А.В. Козлов

БИЛЕТ № 1

1. Перечислите средства защиты, применяемые в электроустановках.
2. Перечислите электромонтажные изделия и инструменты.
3. Выполните разделку концов кабелей и проводов.

Преподаватель: Омелехин Н.С.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ

междисциплинарному курсу
МДК 05.01. Выполнение работ по профессии 18590 «Слесарь - электрик по ремонту электрооборудования»

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-20-2с, ЭЛ-20-3с, ЭЛ-20-4с

Преподаватель _____Омелехин Н.С.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Монтаж и эксплуатация электрооборудования»
Протокол № 01 от «02» 04 2020 г.
Председатель ПЦК _____ А.В. Козлов

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения междисциплинарного курса МДК 05.01. Выполнение работ по профессии 18590 «Слесарь - электрик по ремонту электрооборудования» программы подготовки специалистов среднего звена (ППССЗ) по специальности 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **экзамена** в рамках 2 семестра на базе среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по междисциплинарному курсу, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на экзамене после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1 Перечень теоретических вопросов

1. Перечислите средства защиты, применяемые в электроустановках.
2. Перечислите электромонтажные изделия и инструменты.
3. Опишите правила работы с мультиметром.
4. Опишите технологию кернения и образования отверстий в щитах
5. Опишите технологию разделки концов проводов и кабелей.
6. Опишите технологию соединение и оконцевание жил проводов и кабелей электропроводки.
7. Перечислите виды скруток одножильных и многожильных проводов.
8. Опишите технологию соединения жил проводов с помощью зажимов.
9. Опишите технологию пайки проводов паяльником.
10. Опишите технологию выполнение опрессовки жил проводов и кабелей
11. Перечислите типы, классификацию и маркировку кабельно-проводниковых материалов.
12. Перечислите требования, предъявляемые к выбору проводников.

13. Опишите технологию выполнения вертикального перехода проволочного лотка.
14. Опишите технологию выполнения горизонтального поворота проволочного лотка.
15. Опишите технологию выполнения (крестовины) из проволочного лотка.
16. Дайте понятие кабельные каналы серии «Элекор» и комплектующие к ним.
17. Дайте понятие кабельные каналы серии «Праймер» и комплектующие к ним.
18. Дайте понятие кабельные каналы серии «Импакт» и комплектующие к ним.
19. Дайте понятие жесткие пластиковые трубы ПВХ для монтажа электропроводки.
20. Дайте понятие жесткие пластиковые трубы ПНД для монтажа электропроводки.
21. Дайте понятие электромагнитные контакторы. Виды.
22. Опишите принцип действия электромагнитного контактора.
23. Дайте понятие пневматические приставки выдержки времени ПВИ.
24. Дайте понятие механической и электрической блокировки для КМИ.
25. Дайте понятие контакторы малогабаритные серии КМИ.

3.2 Перечень практических заданий

1. Проведите измерения с помощью мультиметра и записать результаты в таблицу.

Измеряемая величина	**Результат измерения**
Напряжение питающей сети	
Напряжение аккумуляторной батареи	
Ток аккумуляторной батареи	
Сопротивление резистора	

2. Проведите измерения с помощью мультиметра и записать результаты в таблицу.

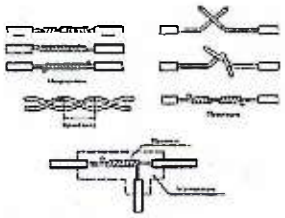
Проверяемый элемент	**Состояние**
Диод -	
Транзистор -	
Конденсатор-	

3. Выполните разделку концов кабелей и проводов.

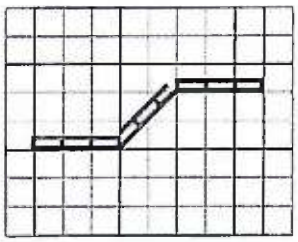
4. Выполните скрутки одножильных и многожильных проводов

5. Выполните скрутки одножильных и многожильных проводов

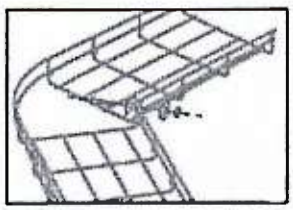
6. Выполните соединения жил проводов с помощью зажимов.
7. Выполните пайку проводов паяльником.



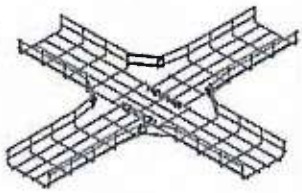
8. Выполните вертикальный переход проволочного лотка.



9. Выполните горизонтальный поворот проволочного лотка.



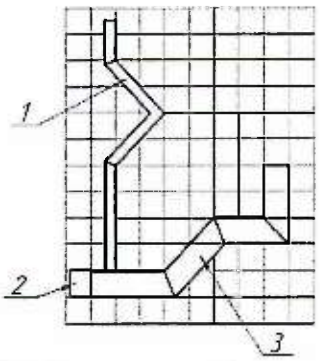
10. Выполните крестовину из проволочного лотка.



11. Выполните пластиковые кабеленесущие системы. (1 вариант)

12. Выполните пластиковые кабеленесущие системы. (2 вариант)

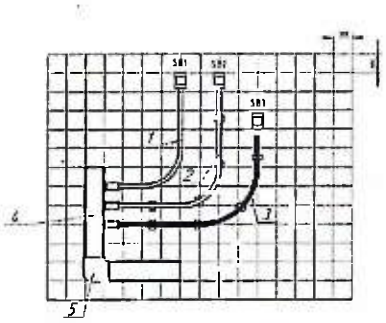
13. Выполните пластиковые кабеленесущие системы. (3 вариант).



14. Выполните изгиб ПВХ трубы без искажений при поворотах. (1 вар)

15. Выполните изгиб ПВХ трубы без искажений при поворотах. (2 вар)

16. Выполните изгиб ПВХ трубы без искажений при поворотах. (3 вар)



3.3 Типовой экзаменационный билет

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области «Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

Междисциплинарный курс: МДК 05.01. Выполнение работ по профессии 18590 «Слесарь - электрик по ремонту электрооборудования»
Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям).
Группа: ЭЛ-20-2с, ЭЛ-20-3с, ЭЛ-20-4с
Семестр: 2

СОГЛАСОВАНО
Председатель ПЦК
«Монтаж и эксплуатация электрооборудования»
_____ А.В. Козлов

БИЛЕТ № 1

1. Перечислите средства защиты, применяемые в электроустановках.
2. Перечислите электромонтажные изделия и инструменты.
3. Выполните разделку концов кабелей и проводов.

Преподаватель: Омелехин Н.С.

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ
Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области
«Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

УТВЕРЖДАЮ:
Заместитель директора по УПР
_____Л.В. Арсенина

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

по междисциплинарному курсу

МДК.05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих19861 "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"

Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-20-3с

Преподаватель _____Рычков П.В.

РАССМОТРЕНО
на заседании предметно-цикловой комиссии «Монтаж и эксплуатация электрооборудования»
Протокол № 01 от «02» 09 2021 г.
Председатель ПЦК _____ А.В. Козлов

СОГЛАСОВАНО
с учебно-методическим отделом
_____ / _____

1 Область применения

Фонд оценочных средств (ФОС), предназначен для проверки результатов освоения МДК.05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих: 19861 "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"

ФОС включает контрольные материалы для проведения промежуточной аттестации в форме **дифференцированного зачета** в рамках 1 семестра на базе среднего общего образования.

ФОС позволяет оценивать уровень знаний и умений по междисциплинарному курсу, определенных по ФГОС СПО по соответствующей ППССЗ.

2 Критерии выставления оценок

Устный ответ обучающегося оценивается на **дифференцированном зачете** после подготовки ответа и классифицируется в соответствии с таблицами п.2.1., 2.2.

2.1 Критерии оценки теоретического вопроса

Оценка	Качество ответа на устные вопросы
«отлично»	Обучающийся демонстрирует усвоение всего объема программного материала, не допускает ошибок при воспроизведении знаний, легко отвечает на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Обучающийся демонстрирует знание материала, не допускает серьезных ошибок при воспроизведении знаний, легко устраняет отдельные неточности в ответе с помощью дополнительных вопросов преподавателя.
«удовлетворительно»	Обучающийся демонстрирует освоение основного материала на 70-80 %, но испытывает затруднения при самостоятельном его воспроизведении.
«неудовлетворительно»	У обучающегося имеются определённые представления об изученном материале, но большая часть программного материала им не усвоена.

2.2 Критерии оценки практического задания

Оценка	«отлично»	«хорошо»	«удовлетвори-тельно»	«неудовлетвори-тельно»
Содержание	Задание полностью выполнено	Почти полностью сделаны наиболее важные компоненты задания	Не все важнейшие компоненты задания выполнены	Задание выполнено фрагментарно и с помощью преподавателя
	Выполненное задание демонстрирует глубокое понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует понимание целей и последовательности выполнения заданий, некоторые детали не уточняются	Выполненное задание частичное понимание целей и последовательности выполнения заданий	Выполненное задание демонстрирует минимальное понимание целей и последовательности выполнения заданий
	При выполнении заданий не допущено ошибок	При выполнении заданий не допущено ошибок, имеются неточности	При выполнении заданий допущены ошибки	Обучающийся может работать только под руководством преподавателя

3 Контрольно-оценочные материалы, необходимые для оценки знаний и умений

3.1 Перечень теоретических вопросов

1. Перечислите виды кабеленесущих систем, объясните их применение и факторы, влияющие на их выбор.

2. Приведите примеры средств индивидуальной защиты при работе в электроустановках до 1000 В.

3. Приведите примеры основных средств защиты при работе в электроустановках до 1000 В.

4. Дайте расшифровку аббревиатур: ПЛР, ДИФ, УЗО, АВДТ.

5. Перечислите предупреждающие плакаты и знаки по электробезопасности.

6. Перечислите запрещающие плакаты и знаки по электробезопасности.

7. Перечислите указательные плакаты и знаки по электробезопасности.

8. Перечислите виды скруток, применяемых для токоведущей части электропроводки.

9. Приведите примеры аксессуаров для пластиковых труб и их степень защиты.

10. Виды электрических схем.

11. Объясните назначение кабеленесущих конструкций.

12. Объясните принцип разделение цепей в кабеленесущих системах.

13. Перечислите виды лотков, применяемых при монтаже кабелей большего сечения.

14.Обясните как изменяется рабочая нагрузка лотка при увеличении расстояния между кронштейнами крепления лотка.

15.Обясните назначение объемной перфорации прокатного лотка.

16. Перечислите способы соединения прокатных лотков между собой.

17.Обясните принцип работы теплового реле, его роль в принципиальных электрических схемах.

18. Привести пример условных обозначений проводов и контактных соединений электрических элементов, оборудования и участков цепей в электрических схемах.

19. Дайте расшифровку аббревиатур: ГОСТ, СНиП, ПУЭ.

20. перечислите виды электропроводок, объясните их различие.

21. Объясните принцип поиска неисправностей в электропроводках/ электроустановках, объясните как их устраняют.

22. Перечислите средства индивидуальной защиты, используемые при работе с кабеленесущими системами

23.Объясните как проводится осмотр, ремонт, замена и обслуживание кабеленесущих систем.

24. Дайте краткий ответ, что такое указатель низкого напряжения и привести пример простейшего указателя напряжения.

25. Объясните принцип работы магнитного пускателя.

3.2Перечень практических заданий

1.Составьте принципиальную электрическую схему управления электродвигателем с двух мест.

2.Составьте принципиальную электрическую схему управления двумя электродвигателями, при этом сначала включается М1, а потом М2. При выключении электродвигателя М2 электродвигатель М1 продолжает работать. При выключении электродвигателя М1 электродвигатель М2 тоже выключается.

3.Составьте принципиальную электрическую схему управления, в которой электродвигатель включается одной кнопкой только на время нажатия кнопки «Пуск», а другой – в длительном режиме. Остановка осуществляется любой из двух кнопок «Стоп».

4.Составьте принципиальную электрическую схему управления двумя электродвигателями, исключив возможность их одновременной работы.

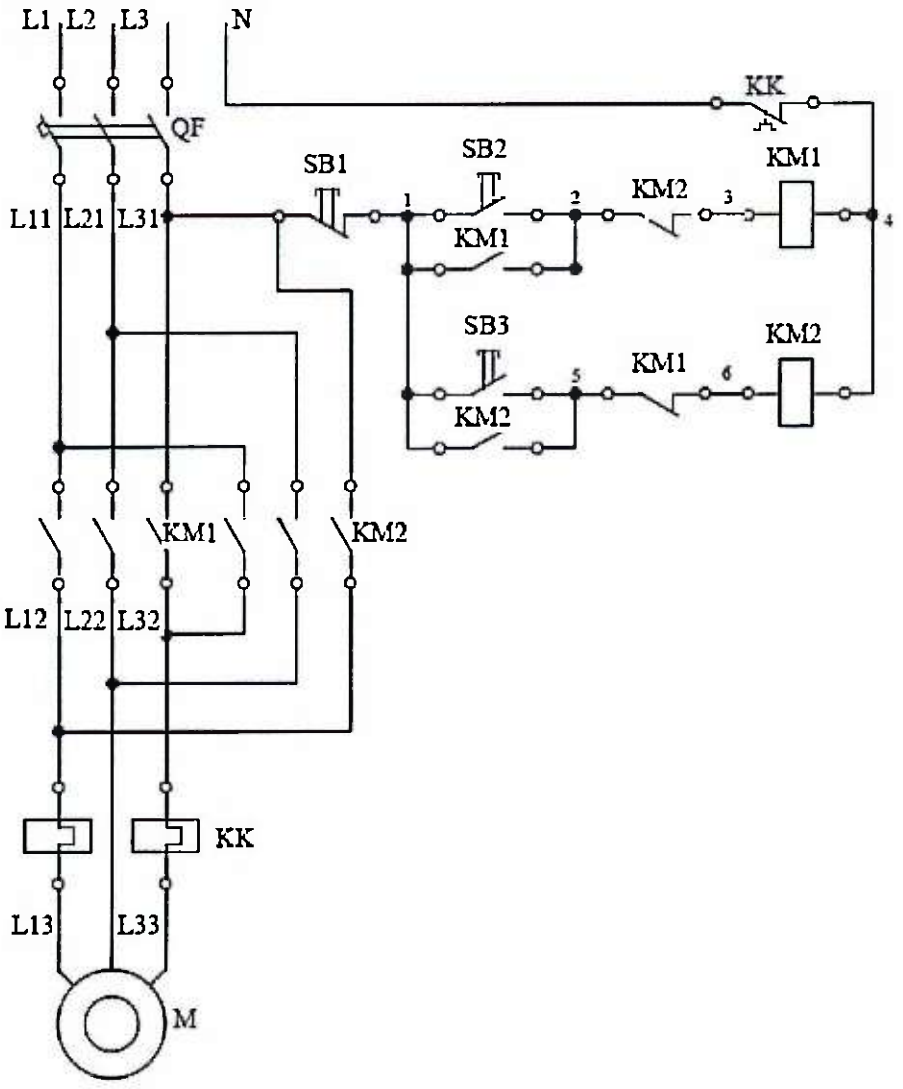
5.Составьте принципиальную электрическую схему управления двумя электродвигателями, позволяющую запустить два электродвигателя одновременно нажатием любой из двух кнопок «Пуск» и остановить каждый из электродвигателей своей кнопкой «Стоп», в очерёдности – М1, а затем М2.

6.Составьте принципиальную электрическую схему управления двумя электродвигателями, позволяющую запустить два электродвигателя одновременно нажатием любой из двух кнопок «Пуск» и остановить оба электродвигателя одновременно нажатием любой из двух кнопок «Стоп».

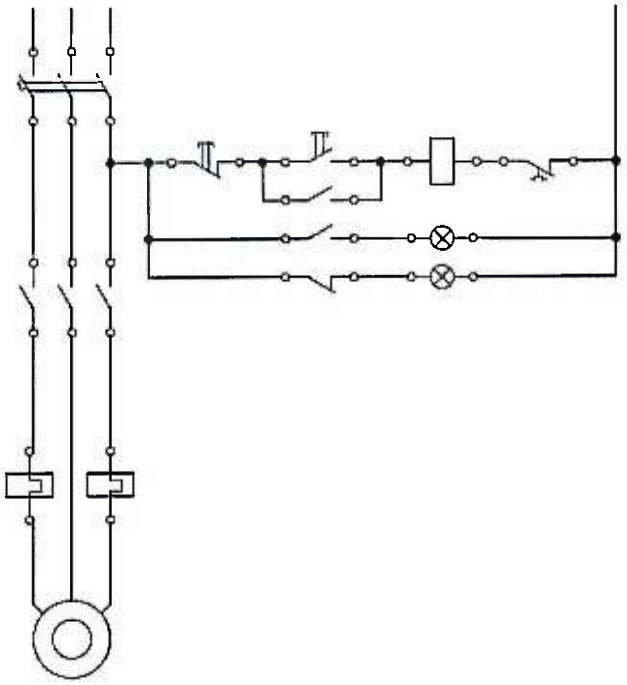
7. Составьте принципиальную электрическую схему управления двумя электродвигателями, позволяющую запустить два электродвигателя одновременно нажатием любой из двух кнопок «Пуск». При этом первый из электродвигателей включается на время нажатия кнопки, а второй – в длительном режиме. Остановку второго электродвигателя можно осуществить только своей кнопкой «Стоп».

8. Составьте принципиальную электрическую схему управления, в которой электродвигатель включается одной кнопкой пуск в одну сторону, а при включении со второй кнопки двигатель запускался в режиме работы реверса, пока включён один из режимов второй режим не будет включен пока не будет выключен этот режим работы электродвигателя.

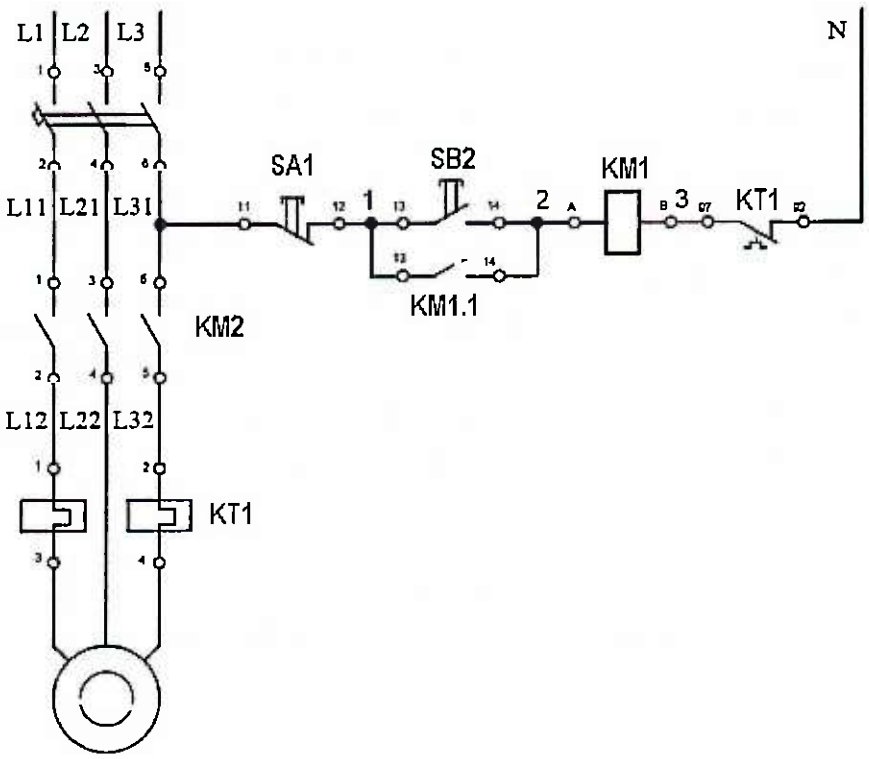
9.Объяснитеь работу данной принципиальной электрической цепи.



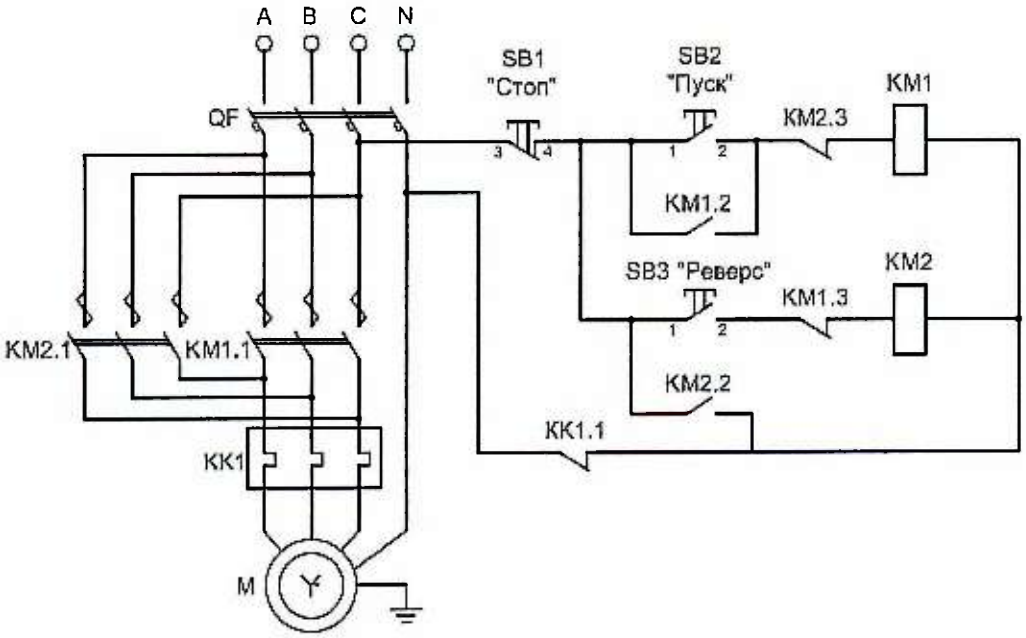
10.Выполните буквенное обозначение данной принципиальной электрической цепи.



11.Найдите буквенные или графические недочёты в данной схеме, объясните и исправить их



12. Найдите буквенные или графические недочёты в данной схеме, объясните и исправьте их.



13. Дайте буквенные и графические обозначение причисленных неисправностей в принципиальных электрических схемах.

Короткое замыкание

Разрыв цепи

Низкое сопротивление изоляции

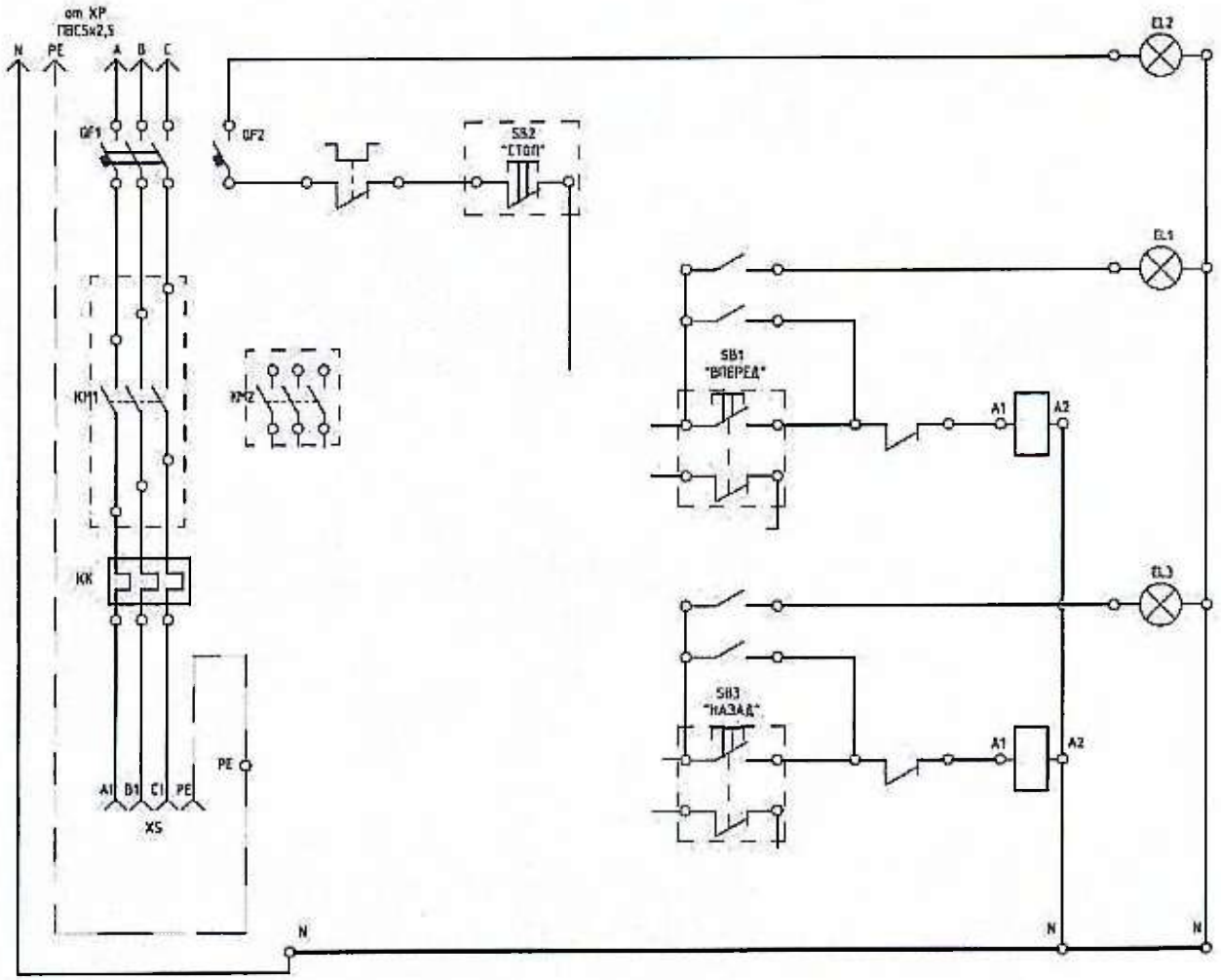
Неправильные настройки (таймер/перегрузка)

Визуальная неисправность

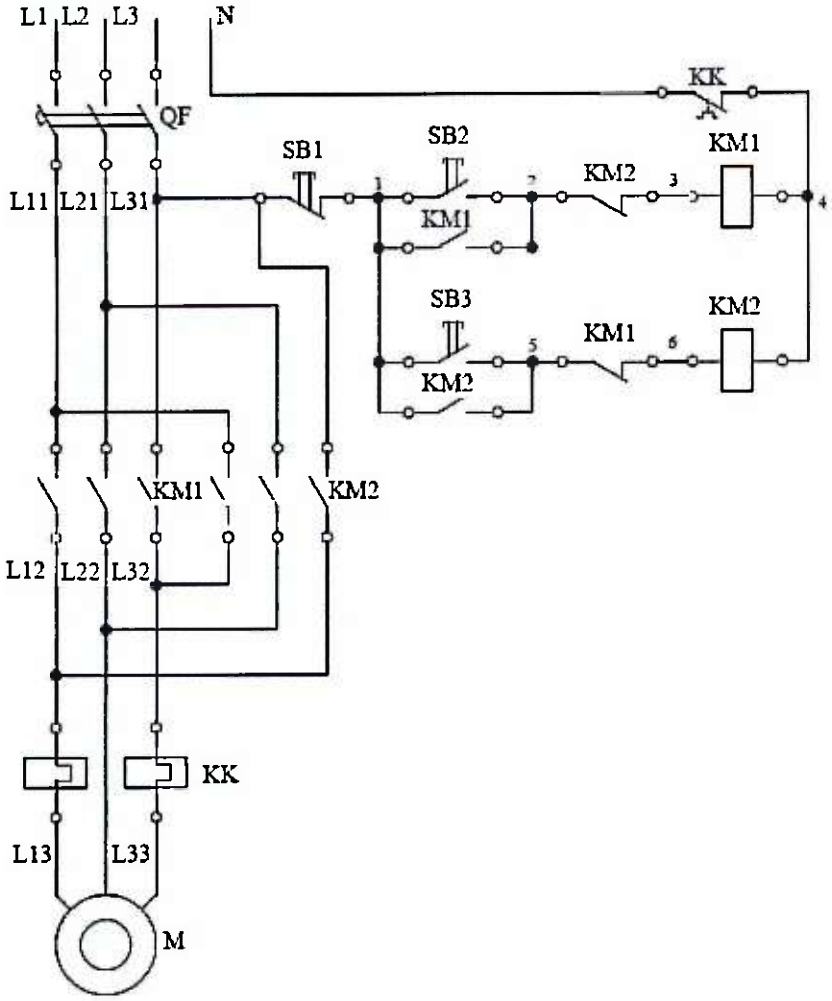
Полярность/чередование фаз

Соединение с высоким сопротивлением

14. Восстановите в схеме отсутствующие линии связи и дополнить отсутствующую буквенные и цифровые условные обозначения контактов и электрического оборудования.



15. Объясните работу данной принципиальной электрической схемы, разделите схему на две части: первичная коммутация/вторичная коммутация.



3.3 Типовой экзаменационный билет

ДЕПАРТАМЕНТ ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ТЮМЕНСКОЙ ОБЛАСТИ

Государственное автономное профессиональное образовательное учреждение
Тюменской области «Тюменский колледж производственных и социальных технологий»

Междисциплинарный курс: МДК.05.01 Выполнение работ по одной или нескольким профессиям рабочих, должностям служащих19861 "Электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования"
Специальность: 13.02.11 Техническая эксплуатация и обслуживание электрического и электромеханического оборудования (по отраслям)
Группа: ЭЛ-20-3с
Семестр: 1

СОГЛАСОВАНО
Председатель ПЦК
«Монтаж и эксплуатация электрооборудования»
_____ А.В. Козлов

БИЛЕТ № 1

1. Перечислите виды кабеленесущих систем, объясните их применение и факторы, влияющие на их выбор.
2. Приведите примеры средств индивидуальной защиты при работе в электроустановках до 1000 В.
3. Практическое задание(по выбору)

Преподаватель: Рычков П.В.