Министерство образования и науки Республики Бурятия
Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение
«Байкальский колледж туризма и сервиса»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по учебной дисциплине
ОДП.03 Физика

Профессия: 35.01.01 «Мастер лесного хозяйства»

Рецензент_____
Ф.И.О. ученая степень, звание, должность, наименование ПОО СПО

Составитель __Агильдина Татьяна Дмитриевна
Ф.И.О
преподаватель, ГБПОУ БКТиС_____
ученая степень, звание, должность, наименование ГЮО СНО

Усть-Баргузин, 2019г

ОДОБРЕН
ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала
наименование комиссии

Протокол № 1
От «4» сентября 2019 г.
Председатель цикловой комиссии
_____/Гаськова В.В._____/
подпись ФИО

Разработан на основе ФГОС СПО по 02.08.2013г. № 889
Разработан на основе ФГОС СПО по специальности/ профессии
35.01.01 «Мастер лесного хозяйства»
код. наименование специальности/ профессии
Заместитель директора
_____/_____/
подпись ФИО

Паспорт фонда оценочных средств по учебной дисциплине
ОДП.03 Физика
Профессия: 35.01.01 «Мастер лесного хозяйства»

Результаты обучения (освоенные компетенции, умения, усвоенные знания)	**ПК, ОК**	**Наименование темы,**	**Уровень освоения**	**Наименование контрольно-оценочного средства**	
				Текущий контроль	**Промежуточная аттестация**
Уметь: - объяснять видимое положение и движение небесных тел принципами определения местоположения и времени по астрономическим объектам, навыками практического использования компьютерных приложений для определения вида звездного неба в конкретном пункте для заданного времени; -познавательных интересов,	**ПК 1.1.** Проводить биотехнические и охотохозяйственные мероприятия в охотничьих угодьях. **ПК 1.2.** Охранять охотничьи угодья от нарушений природоохранного законодательства. **ПК 2.1.** Выполнять мероприятия по воспроизводству лесов. **ПК 2.2.** Проводить мероприятия по защите лесов от пожаров,	**Раздел I. Механика** Тема 1.1 Кинематика Тема 1.2 Динамика Тема 1.3 Законы сохранения в механике **Раздел II. Молекулярная физика. Термодинамика** Тема 2.1. Основы молекулярно-кинетической теории Тема 2.2. Свойства паров, жидкостей, твердых тел	2-3	1. Фронтальный опрос; 2.Тестирование; 3.Практические задания по теме; 4. Рабочая тетрадь	Дифференцированный зачет (устный ответ на вопрос)

интеллектуальных и творческих способностей в процессе приобретения знаний по астрономии с использованием различных источников информации и современных образовательных технологий; - умения применять приобретенные знания для решения практических задач повседневной жизни; - научного мировоззрения; - навыков использования естественно-научных, особенно физико-математических знаний для объективного анализа устройства окружающего мира на примере достижений современной астрофизики,	вредителей и болезней. **ПК 2.3.** Выполнять лесохозяйственные технологические операции. **ПК 3.1.** Осуществлять эксплуатацию колесных и гусеничных тракторов, навесного и прицепного технологического оборудования в лесопромышленном комплексе. **ПК 3.2.** Осуществлять техническое обслуживание и участвовать в ремонте тракторов и технологического оборудования. **ПК 4.1.** Управлять автомобилем при различных дорожных и метеорологических условиях. **ПК 4.2.** Осуществлять техническое обслуживание грузовых автомобилей.	Тема 2.3. Основы термодинамики **Раздел III. Электродинамика.** Тема 3.1. Электростатика Тема 3.2. Законы постоянного тока Тема 3.3. Электрический ток в различных средах Тема 3.4. Магнитные явления **Раздел IV. Колебания и волны** Тема 4.1. Механические колебания Тема 4.2. Механические волны Тема 4.3. Электромагнитные колебания Тема 4.4. Электромагнитные волны **Раздел V. Оптика** Тема 5.1 Природа света Тема 5.2			

астрономии и космонавтики **Знать: -** принципиальную роль астрономии в познании фундаментальных законов природы и современной естественно-научной картины мира; - физическую природу небесных тел и систем, строения и эволюции Вселенной, пространственных и временных масштабах Вселенной, наиболее важных астрономических открытиях, определивших развитие науки и техники;	**ПК 4.3.** Устранять возникшие во время работы автомобиля эксплуатационные неисправности. **ОК 1.** Понимать сущность и социальную значимость будущей профессии, проявлять к ней устойчивый интерес. **ОК 2.** Организовывать собственную деятельность, исходя из цели и способов ее достижения, определенных руководителем. **ОК 3.** Анализировать рабочую ситуацию, осуществлять текущий и итоговый контроль, оценку и коррекцию собственной деятельности, нести ответственность за результаты	Волновые свойства света **Раздел VI. Элементы квантовой физики** Тема 6.1 Квантовая оптика Тема 6.2. Физика атома Тема 6.3. Физика атомного ядра			

	своей работы. **ОК 4.** Осуществлять поиск информации, необходимой для эффективного выполнения профессиональных задач. **ОК 5.** Использовать информационно-коммуникационные технологии в профессиональной деятельности. **ОК 6.** Работать в команде, эффективно общаться с коллегами, руководством, клиентами. **ОК 7.** Исполнять воинскую обязанность <*>, в том числе с применением полученных профессиональных знаний (для юношей).				

Перечень видов контроля

1.Входной контроль
1.1. Тест (входная диагностика).
2. Текущий контроль - фронтальный опрос по темам, тестирование, практическая работа;
3. Итоговый контроль.
3.1. Дифференцированный зачет (устные ответы).
4. Использованная литература.

1.ВХОДНОЙ (ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЙ) КОНТРОЛЬ

Форма проведения: тестирование

Пояснительная записка

Входной контроль по дисциплине «Физика» проводится с целью определения базового уровня знаний навыков и умений на начальном этапе обучения студентов, необходимых для дальнейшего успешного обучения.

Входной контроль по данной дисциплине проводится в течение первых 10 дней с начала изучения дисциплины. Для проведения входного контроля преподавателем разрабатываются задания в форме тестов в соответствие с рабочей программой, которые рассматриваются и согласовываются на
заседании предметноцикловой комиссии. Задания для тестов составлены в двух вариантах, разной степени сложности и рассчитаны на выполнение в течение одного академического часа.

Оценка знаний студентов по итогам выполнения теста производится по шкале:

Число правильных ответов	1-5	6 - 9	10 - 13	14 - 17	18 - 20
Оценка в баллах	1	2	3	4	5

Результаты входного контроля заносятся в ведомость, анализируются и учитываются при разработке системы личностно-ориентированного обучения.

Задания для входного контроля
по дисциплине «Физика»
1 вариант

1. Перемещение – это:
   A. векторная величина;
   B. скалярная величина;
   C. может быть и векторной и скалярной величиной;
   D. правильного ответа нет.
2. Модуль перемещения при криволинейном движении в одном направлении:
   A. равен пройденному пути;
   B. больше пройденного пути;
   C. меньше пройденного пути;
   D. правильного ответа нет.

3. Елочная гирлянда из 20 одинаковых лампочек соединена последовательно и подключена к напряжению 220 В. Чему равно напряжение на каждой лампочке?
   A. 12 В
   B. 220 В
   C. 11 В
4. Какие из величин (скорость, сила, ускорение, перемещение) при механическом движении всегда совпадают по направлению?
   A. сила и ускорение;
   B. сила и скорость;
   C. сила и перемещение;
   D. ускорение и перемещение.
5. Какие силы в механике сохраняют свое значение при переходе из одной инерциальной системы в другую?
   A. силы тяготения, трения, упругости;
   B. только сила тяготения;
   C. только сила упругости;
   D. только сила трения.
6. Равнодействующая сила – это:
   1) сила, действие которой заменяет действие всех сил, действующих на тело;
   2) сила, заменяющая действие сил, с которыми взаимодействуют тела.
7. Равнодействующая всех сил, действующих на тело, равна нулю. Какова траектория движения этого тела?
   A. парабола;
   B. окружность;
   C. прямая;
   D. эллипс.
8. Какими частицами создаётся ток в металлах? Выберите правильное утверждение.
   A. Только электронами.
   B. Электронами и положительными ионами.
   C. Электронами и отрицательными ионами.
   D. Ионами обоих знаков.
   E. Электронами и ионами обоих знаков.
9. Закон всемирного тяготения позволяет рассчитать силу взаимодействия двух тел, если:
   A. тела являются телами Солнечной системы;
   B. массы тел одинаковы;
   C. известны массы тел и расстояние между их центрами;
   D. известны массы тел и расстояние между ними, которое много больше размеров тел.
10. Согласно закону Гука сила натяжения пружины при растягивании прямо пропорциональна:
    A. ее длине в свободном состоянии;
    B. ее длине в натянутом состоянии;
    C. разнице между длиной в натянутом и свободном состояниях;
    D. сумме длин в натянутом и свободном состояниях.

11. Импульс системы, состоящей из нескольких материальных точек, равен:

A. сумме модулей импульсов всех ее материальных точек;
B. векторной сумме импульсов всех ее материальных точек;
C. импульсы нельзя складывать.

12. Утверждение о том, что импульсы замкнутой системы тел не изменяются, является:

A. необоснованным;
B. физическим законом;
C. вымыслом;
D. затрудняюсь что-либо сказать по этому поводу.

13. Выразите 50 градусов Цельсия в Кельвинах

а) 50 К
б) -50 К
с) 323 К
д) -223 К

14. Выражение pV =RT является:

А. Законом Шарля.
Б. Законом Бойля-Мариотта.
В. Уравнением Менделеева-Клапейрона.
Г. Законом Гей-Люссака.

15. Парообразование –

A. процесс перехода вещества из газообразного состояния в жидкое;
B. процесс перехода вещества из жидкого состояния в газообразное;
C. процесс перехода вещества из жидкого состояния в твердое.

16. Какая физическая величина вычисляется по формуле 3/2νRT?

A. внутренняя энергия идеального одноатомного газа;
B. потенциальная энергия одноатомного идеального газа;
C. давление идеального газа;
D. объем идеального газа.

17. Источником электрического поля является:

A. заряд;
B. частица;
C. молекула;
D. материя

18. Вещества, содержащие свободные заряды, называются

A. диэлектрики;
B. полупроводники;
C. проводники;
D. таких веществ не существует

19. Насыщенный пар – это

A. пар, находящийся в динамическом равновесии со своей жидкостью;
B. пар, образующийся над кипящей жидкостью;
C. пар, не находящийся в динамическом равновесии со своей жидкостью.

20. В изолированной системе алгебраическая сумма зарядов

A. убывает;
B. возрастает;

C. остается неизменной;
D. изменяется

2 вариант

1. При прямолинейном движении скорость материальной точки направлена:

A. туда же, куда направлено перемещение;
B. против направления перемещения;
C. независимо от направления перемещения;

2. При криволинейном движении мгновенная скорость материальной точки в каждой точке траектории направлена:

A. по траектории;
B. по касательной к траектории в этой точке;
C. по радиусу кривизны траектории.

3. Два последовательно соединенных проводника, сопротивления, которых R1 =10 Ом, R2 = 20 Ом подключены к источнику тока с напряжением U=12В. Чему равна мощность выделяемая в проводнике сопротивлением R2 ?

A. 80 Вт
B. 160 Вт
C. 320 Вт

4. Какими частицами создаётся ток в полупроводниках? Выберите правильное утверждение.

A. Только электронами.
B. Электронами и положительными ионами.
C. Электронами и отрицательными ионами.
D. Ионами обоих знаков.
E. Электронами и ионами обоих знаков.

5. Вес тела:

A. свойство тела;
B. физическая величина;
C. физическое явление.

6. Сила тяготения - это сила обусловленная:

A. гравитационным взаимодействием;
B. электромагнитным взаимодействием;
C. и гравитационным, и электромагнитным взаимодействием.

7. Величина работы может быть отрицательной?

A. может;
B. не может;
C. об этом ничего нельзя сказать.

8. Процесс работы – это:

A. любой процесс превращения энергии;
B. процесс превращения энергии, не связанный с движением тел;
C. процесс превращения энергии при действии сил на движущееся тело.

9. Единица термодинамической температуры в СИ

A. градусы Цельсия;
B. Кельвины;
C. Джоули;
D. градусы Фаренгейта

10. Выражение $p_1V_1 = p_2V_2$ (при T=const, m=const) является:
A. Законом Шарля;
B. Законом Бойля-Мариотта;
C. Уравнением Менделеева-Клапейрона;
D. Законом Гей-Люссака.
11. Испарение – это
A. процесс парообразования по всему объему жидкости;
B. процесс парообразования с поверхности жидкости;
C. процесс, обратный кипению;
D. процесс перехода вещества из газообразной фазы в жидкую.
12. Давление насыщенного пара
A. зависит от занимаемого им объема;
B. не зависит от занимаемого им объема.
13. Какая из перечисленных ниже формул выражает 1 закон термодинамики?
A. P=2/3nE;
B. PV=m/MRT;
C. I=ε/R+r;
D. ΔU=A+Q.
14. Если идеальным газом совершается работа против внешних сил таким образом, что в любой момент времени совершается работа, равная внутренней энергии газа, то совершается……..процесс.
A. адиабатный;
B. изобарный;
C. изохорный;
D. изотермический.
15. Температура жидкости при кипении зависит от:
A. от рода жидкости;
B. от атмосферного давления;
C. от температуры окружающей среды;
D. от вентиляции.
16. Кинетическая энергия:
    A. может быть отрицательной величиной;
    B. не может быть отрицательной величиной;
    C. может быть и отрицательной, и положительной.
17. Сила упругости направлена:
    A. против смещения частиц при деформации;
    B. по направлению смещения частиц при деформации;
    C. о ее направлении нельзя ничего сказать.
18. Согласно закону Гука сила натяжения пружины при растягивании прямо пропорциональна:
    A. ее длине в свободном состоянии;
    B. ее длине в натянутом состоянии;
    C. разнице между длиной в натянутом и свободном состояниях;
    D. сумме длин в натянутом и свободном состояниях.
19. Чистая вода является диэлектриком. Почему водный раствор NaCl является проводником?
A. При растворении соли вода нагревается и ионизируется;

B. При взаимодействии с солью молекулы воды распадаются на ионы водорода и кислорода;
C. В растворе от молекулы NaCl отрываются электроны и переносят заряд;
D. После растворения соли молекулы NaCl переносят заряды;
E. Соль в воде распадается на ионы Na^+ и Cl^-.

20. Вакуум является диэлектриком потому, что…
    A. его температура очень низка.
    B. в нем почти нет частиц вещества.
    C. все атомы, находящиеся в вакууме, электрически нейтральны.
    D. в нем очень низкое давление.
    E. Среди ответов нет верного.

Эталон ответов входного контроля

№ вопроса	Вариант №1	Вариант №2
1	3	3
2	2	3
3	2	1
4	1	2
5	2	3
6	2	1
7	2	4
8	4	4
9	1	2
10	1	4
11	4	1
12	1	4
13	4	3
14	1	3
15	2	1
16	1	3
17	3	2
18	2	1
19	4	3
20	3	3

2. ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ

Пояснительная записка

Текущий контроль осуществляется в повседневной работе с целью определения успешности освоения студентами предыдущего материала и выявления пробелов в знаниях студентов. Он проводится с помощью систематического наблюдения преподавателя за работой группы в целом и каждого студента в отдельности на всех этапах обучения

Задачами текущих испытаний является завершение изучения обязательной позиции учебного плана и демонстрация фактического уровня приобретенных теоретических знаний, практических умений и навыков.

Текущий контроль знаний и умений обучающихся проводится в следующих формах:
- контрольная работа;
- практическое занятие;
- самостоятельная работа;
- защита реферата;
- дифференцированный зачет;
- собеседование;
- тестирование;
- устный опрос;
- проверка домашних заданий (индивидуальных заданий, творческих работ).

Задания для контрольных работ составляются преподавателем и утверждаются на предметной цикловой комиссии. Задания составляются по теме в виде тестов, ситуационных задач, задачи на понимание некоторых понятий со свободно конструируемым ответом. Для выполнения заданий текущего контроля отведено время – от 45 до 90 мин.

Оценка производится по 5-ти бальной шкале.

2. Форма контроля – фронтальный опрос, тестирование, практическая работа;

Тема. Кинематика

1. Перемещение – это: 1)векторная величина; 2) скалярная величина; 3) может быть и векторной и скалярной величиной; 4) правильного ответа нет.

2.Модуль перемещения при криволинейном движении в одном направлении:

1) равен пройденному пути; 2) больше пройденного пути; 3) меньше пройденного пути; 4) правильного ответа нет.

3. При прямолинейном движении скорость материальной точки направлена:

1) туда же, куда направлено перемещение; 2) против направления перемещения; 4) независимо от направления перемещения;

4. При криволинейном движении мгновенная скорость материальной точки в каждой точке траектории направлена:

1) по траектории; 2) по касательной к траектории в этой точке; 3) по радиусу кривизны траектории.

5. Перемещением движущейся точки называют…

1) …длину траектории; 2) пройденное расстояние от начальной точки траектории до конечной; 3)… направленный отрезок прямой, соединяющий начальное положение точки с его конечным; 4) …линию, которую описывает точка в заданной системе отсчета.

6. Средняя скорость характеризует:

1) равномерное движение; 2) неравномерное движение;
7. Физическая величина, равная отношению перемещения материальной точки к физически малому промежутку времени, в течение которого произошло это перемещение, называется
1) средней скоростью неравномерного движения материальной точки; 2) мгновенной скоростью материальной точки; 3) скоростью равномерного движения материальной точки.
8. Направление ускорения всегда совпадает с:
1) направлением скорости; 2) направлением перемещения; 3) направлением вектора изменения скорости.
9. Ускорение – это:
1) физическая величина, равная отношению изменения скорости к тому промежутку времени, за который это изменение произошло; 2) физическая величина, равная отношению изменения скорости к тому физически малому промежутку времени, за которое это изменение произошло; 3) физическая величина, равная отношению перемещения ко времени.
10. Проекция ускорения на координатную ось может быть:
1) только положительной; 2) только отрицательной; 3) и положительной, и отрицательной, и равной нулю.
11. В каком случае модуль ускорения больше?
1) тело движется с большой постоянной скоростью; 2) тело быстро набирает или теряет скорость; 3) тело медленно набирает или теряет скорость.
12.Два поезда движутся навстречу друг другу по прямолинейному участку пути. Один из них движется ускоренно, второй замедленно. Их ускорения направлены:
1) в одну сторону; 2) в противоположные стороны; 3) однозначно об их направлениях нельзя сказать.
13. Локомотив разгоняется до скорости 20м/с, двигаясь по прямой с ускорением 5м/с2. Начальная скорость его равна нулю. Сколько времени длится разгон?
1) 0,25с; 2) 2с;с; 4) 4с.
14. При подходе к станции поезд уменьшил скорость на 10м/с в течение 20с. С каким ускорением двигался поезд?
1) – 0,5м/с2 ; 2) 2м/с2 ; 3) 0,5 м/с2; 4) – 2м/с2.
15. Автомобиль, трогаясь с места, движется с ускорением 3м/с2. Через 4с скорость автомобиля будет равна:
1)12 м/с; 2) 0,75 м/с;м/с ; 4) 6 м/с.

Эталон ответов

№ задания	Правильный ответ
1	1)векторная величина
2	3) меньше пройденного пути;
3	1) туда же, куда направлено перемещение
4	2) по касательной к траектории в этой точке
5	3)… направленный отрезок прямой, соединяющий начальное положение точки с его конечным.
6	2) неравномерное движение

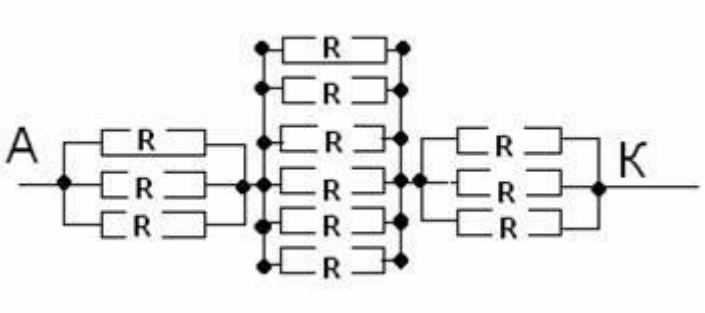
7	2) мгновенной скоростью материальной точки
8	3) направлением вектора изменения скорости.
9	2) физическая величина, равная отношению изменения скорости к тому физически малому промежутку времени, за которое это изменение произошло;
10	3) и положительной, и отрицательной, и равной нулю.
11	2) тело быстро набирает или теряет скорость;
12	1) в одну сторону
13	4) 4с.
14	1) – 0,5м/с2
15	1)12 м/с;

Оценка: «5» - 90% выполнения, «4» - 80%; «3» -60%

Тема: Законы постоянного тока
(задания дифференцированные)

Вариант I (высокий уровень)

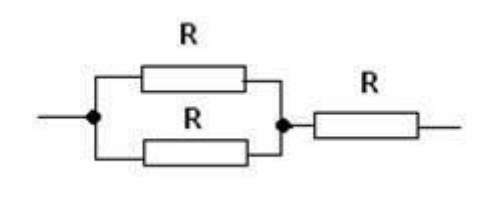
1. Как изменится сопротивление проводника, если его разрезать на две равные части и соединить части параллельно?
   а) увеличится в 2 раза
   б) уменьшится в 4 раза
   в) не изменится
2. В электроплитке выделяется мощность 800кВт. Как изменится выделяемая мощность, если спираль заменить такой же спиралью, но площадью поперечного сечения в 2 раза больше?
   а) увеличится в 4 раза
   б) уменьшится в 4 раза
   в) увеличится в 2 раза
   г) уменьшится в 2 раза
3. В лампе накаливания при постоянном напряжении 12 В протекает 600 Кл электричества. Сколько при этом израсходуется энергии?
   а)50кДж
   б) 52кДж
   в) 7,2кДж
   г) 72кДж
4. Чему равно общее сопротивление участка АК?



а) $\frac{6}{5}R$ б) $\frac{5}{6}R$ в) $6R$

Вариант II (средний уровень)

1. Елочная гирлянда из 20 одинаковых лампочек соединена последовательно и подключена к напряжению 220 В. Чему равно напряжение на каждой лампочке?
   а) 12 В
   б) 220 В
   в) 11 В
2. Как изменится количество теплоты, выделяемое за единицу времени в проводнике с постоянным сопротивлением, если сила тока увеличится в 4 раза?
   а) увеличится в 16 раз
   б) увеличится в 4 раза
   в) уменьшится в 4 раза
   г) уменьшится в 16 раз
3. Чему равно общее сопротивление участка цепи, если R1 = R2 = R3 =2 Ом?
   а) 6 Ом
   б) 1,5 Ом
   в) 3 Ом

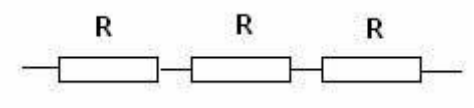


4. Два последовательно соединенных проводника, сопротивления, которых R1 =10 Ом, R2 = 20 Ом подключены к источнику тока с напряжением U=12В. Чему равна мощность выделяемая в проводнике сопротивлением R2 ?
   а) 80 Вт
   б) 160 Вт
   в) 320 Вт

Вариант III (низкий уровень)

1. Чему равно сопротивление участка цепи постоянного тока, если I= 4А, U=2В ?
   а) 0,5 Ом
   б) 2 Ом
   в) 8 Ом

2. Для каких соединений справедливы следующие утверждения:
   А – сила тока на всех сопротивлениях одинакова
   В – напряжение на всех сопротивлениях одинаково?
   а) А – для последовательного, В – для параллельного
   б) А – для параллельного, В –для последовательного
   в) оба утверждения справедливы для последовательного соединений
3. Каким прибором можно измерить эдс источника тока?
   а) вольтметром
   б) омметром
   в) амперметром
4. Чему равно общее сопротивление участка цепи, если R1 = R 2 = R3 =2 Ом?



   а) 6 Ом
   б) 2 Ом
   в) 2/3 Ом

3. ИТОГОВЫЙ КОНТРОЛЬ.

3.1. Дифференцированный зачет

Форма проведения: устные ответы на вопросы

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель _____/В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Механическое движение: определение, примеры. Основная задача механики
Материальная точка: определение примеры. Система отсчета. Траектория. Путь. Вектор перемещения и его проекции.
2.Задача на применение уравнения состояния идеального газ

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель /В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

1.Равномерное прямолинейное движение: определение, примеры. Скорость равномерного движения: определение, единица измерения, прибор, график зависимости скорости от времени. Уравнение и график перемещения при равномерном движении. Уравнение и график координаты при равномерном движении.

2. Задача на применение газовых законов.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель _____/В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1.Переменное движение : определение,примеры, средняя скорость. Ускорение: определение, формула, единица измерения, прибор для измерения, график a(t) .Формула и график скорости при равноускоренном прямолинейном движении v(t).Вывод формулы: $S_x = \frac{v_x^2 - v_{0x}^2}{2a}$ $S_x = \frac{v_x^2 - v_{0x}^2}{2a}$ Вывод формулы $: s_x = v_{0x} + \frac{a_x t^2}{2}$ $: s_x = v_{0x} + \frac{a_x t^2}{2}$.
Уравнение координаты при равноускоренном движении x(t).

2. Задача по теме «Влажность воздуха»

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель _____/В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

1.Свободное падение тел: определение, ускорение. Формулы перемещения и координаты при свободном падении тела S(t),X(t). Формула V(t) и график скорости при свободном падении тел. Движение тела, брошенного под углом к горизонту. Дальность и высота полета.

2. Задача на применение законов сохранения импульса и энергии.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель /В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1.Инерция: определение, примеры. Инерциальная система отсчета: определение, примеры. Первый закон Ньютона. Условия, при которых скорость тела: а) изменяется, б)не изменяется.

2. Задача на движение заряженной частицы в электрическом поле.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель /В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6

1.Сила: определение, единицы измерения. Измерение сил на практике. Устройство и принцип действия динамометра. Второй закон Ньютона. Особенности второго закона Ньютона. Применение второго закона Ньютона при действии на него нескольких сил. Второй способ измерения инертной массы.

2.Задача закон всемирного тяготения (расчет ускорения свободного падения).

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель _____/В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

1.Третий закон Ньютона. Особенности третьего закона Ньютона. Применение третьего закона Ньютона.
2. Задача на расчет сопротивления электрической цепи.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель _____/В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8

1.Закон всемирного тяготения: формулировка, математическое выражение.
Гравитационная постоянная: физический смысл, численное значение, единица измерения..
Способы измерения гравитационной постоянной. Границы применимости закона всемирного тяготения. Открытие планет с помощью закона всемирного тяготения.
2. Задача на закон Ома.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР

протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель _____/В.В.Гаськова	_____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9

1.Сила тяжести: физический смысл, две формулы для расчета. Ускорение свободного падения: физический смысл, формула для расчета. Центр тяжести, способ его нахождения для плоских фигур. Способы измерения гравитационной массы. Способ измерения массы Земного Шара.

2.Задача на свободное падение тел.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель _____/В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №10

1.Особенности силы упругости. Природа силы упругости. Примеры силы упругости. Закон Гука. Физический смысл коэффициента жесткости пружины.

2.Задача на расчет напряженности электрического поля, созданного точечными зарядами.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель _____/В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №11

.
1.Особенности силы трения. Природа силы трения. Трения покоя, трение скольжения, трение качения. Трение в жидкостях и в газах. Зависимость силы трения от скорости

движения тела. Вредное проявление силы трения. Способы ее уменьшения. Полезное проявление силы трения. Способы ее увеличения.

2.Задача на расчет силы, действующей на заряженную частицу в электрическом поле

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель _____/В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №12

1.Импульс: определение, формула, единица измерения. Второй закон Ньютона в формулировке автора. Закон сохранения импульса: словесная формулировка, математическая запись. Реактивное движение: определение, примеры.

2.Задача на расчет параметров термодинамической системы при теплообмене.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель _____/В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №13

1.Работа силы: определение, формула, единицы измерения. Механическая мощность: определение, формула, единицы измерения. Кинетическая энергия: определение, формула, единица измерения тела. Потенциальная энергия тела вблизи поверхности Земли, определение, формула, единицы измерения.

2.Задача на КПД идеального теплового двигателя.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель _____/В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №14

1.Условие равновесия тела, не имеющего закрепленной оси вращения. Плечо силы. Момент силы. Условие равновесия тела, имеющего закрепленную ось вращения. Принцип минимума энергии. Виды равновесия.
2. Задача на КПД идеального теплового двигателя.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель _____/В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №15

1.Основные положения молекулярно-кинетической теории (МКТ) и их опытные обоснования. Масса и размер молекул, количество вещества, диффузия, броуновское движение.
2.Задача на применение первого закона термодинамики.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., « » 2019 г.	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова « » 2019г.

Председатель /В.В.Гаськова	

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №16

1.Модель идеального газа. Основного уравнения МКТ идеального газа.
2.Задача на применение основного уравнения молекулярно-кинетической теории.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель _____/В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №17

1.Уравнение состояния идеальных газов (уравнение Клапейрона- Менделеева).Уравнение состояния идеального газа Менделеева- Клапейрона. Законы идеальных газов. Графики изопроцессов.
2.Задача на применение уравнения Менделеева – Клапейрона.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель /В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №18

1.Термодинамика. Внутренняя энергия. Работа в термодинамике ее графическая интерпретация. Количество теплоты.
2. Задача на применение изопроцессов.

Министерство образования и науки РБ

ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель /В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №19

1.Первое начало термодинамики. Адиабатный процесс. Применение первого закона термодинамики к изопроцессам.

2.Задача на закон сохранения механической энергии.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель /В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №20

1.Электризация трением, контактом, влиянием, их объяснение. Элементарный электрический заряд. Закон сохранения электрического заряда. Закон Кулона. Напряженность.

2.Задача на закон сохранения импульса.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК по УПР Усть-Баргузинского филиала протокол № 1 от «4» сентября 2019г., «__» _____2019 г. Председатель /В.В.Гаськова	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова «___»_____2019г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №21

1.Электрический ток. Сила электрического тока, условия его существования. Электродвижущая сила (ЭДС). Закон Ома для полной электрической цепи.
2. Задача на движение тела по наклонной плоскости.

Министерство образования и науки РБ
ГБПОУ «Байкальский колледж туризма и сервиса»

Профессия: 35.01.01 «Мастер по лесному хозяйству»

Рассмотрено на заседании ЦК «__» _____2018 г. Председатель_____	УТВЕРЖДАЮ Зав. отделением по УПР _____Е.М. Полонова « » 2018г.

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №22

1.Работа и мощность электрического тока. Последовательное и параллельное соединение проводников. Закон Джоуля - Ленца.
2. Задача на движение тела по окружности.

Итоговый контроль проводится в конце полугодия и учебного года, а также по окончании курса. По формам контроль подразделяется на: индивидуальный, групповой и фронтальный.

4. ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ЛИТЕРАТУРА

Основные источники:

1. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б. Сотский Н.Н. Физика: учебник для 10 кл. – 12-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2004. – 366 с., ил.
2. Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б. Физика: учебник для 11 кл. – 13-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2004. – 382 с., ил.

Дополнительные источники:

1. Конституция Российской Федерации.
2. Закон Российской Федерации «Об образовании», - 2 изд. – М.: Цифра – М, 2016
3. Гражданский кодекс Российской Федерации.
4. Государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования – М., 2018.
5. Т.В. Болотина и др. Права человека.- М..2017.

Интернет-ресурсы:

3. Электронный учебник Физика: Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б. Сотский Н.Н. Физика: учебник для 10 кл. – 12-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2018. – 366 с., ил.
4. Электронный учебник Физика: Мякишев Г.Я., Буховцев Б.Б. Физика: учебник для 11 кл. – 13-е изд., перераб. – М.: Просвещение, 2018. – 382 с., ил.