

Документ подписан простой электронной подписью

Информаци

ФИО: Комин

Должность:

Дата подпис

Уникальный

f6c6d686f0c97a17b41c5b716124b0ca501a091700470c5a12b5c0a52

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ «ПРИМОРСКАЯ ГОСУДАРСТВЕННАЯ СЕЛЬСКОХО-
ЗЯЙСТВЕННАЯ АКАДЕМИЯ»**

ПРИНЯТО

На заседании Учёного совета
ФГБОУ ВО Приморская ГСХА
Протокол № 8
от 26.12.2022 г.

УТВЕРЖДАЮ

Ректор ФГБОУ ВО Приморская ГСХА
_____ А.Э. Комин

«26» декабря 2022 г.

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
МЕТОДИКА ПРЕПОДАВАНИЯ ФИЗИКИ**

44.03.05 Педагогическое образование (с двумя профилями подготовки)
(код и наименование направления подготовки)

Математика и физика

(направленность (профиль) подготовки)

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

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

Паспорт фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

а. модели контролируемых компетенций

Компетенции, формируемые в результате освоения дисциплины (модуля):

Тип компетенции	Формулировка компетенции	Номер индикатора достижения цели	Формулировка индикатора достижения цели
ОПК-5	ОПК-5.1 Демонстрирует знание видов, целей и принципов оценивания качества образования; основ психодиагностики; специальных технологий и методов, позволяющих проводить коррекционно-развивающую работу с неуспевающими обучающимися.	Индикатор 1	ОПК-5.1 Знает: принципы и способы оценивания качества образования, основы психодиагностики обучающихся, технологии и методы работы с неуспевающими. Умеет: применять разные способы оценивания качества образования, проводить психодиагностику обучаемых, организовать работу с неуспевающими.
	ОПК-5.2. Определяет образовательные результаты обучающихся в рамках учебных предметов согласно освоенному (освоенным) профилю (профилям) подготовки	Индикатор 2	ОПК-5.2 Знает: средства определения образовательных результатов обучающихся по освоенным профилям подготовки Умеет: использовать различные средства определения образовательных результатов обучающихся, выбирая для этого формы, наиболее целесообразные с точки зрения их эффективности
	ОПК-5.3. Обеспечивает объективность и достоверность оценки образовательных результатов обучающихся, выявляет и корректирует трудности в обучении, разрабатывает предложения по совершенствованию образовательного процесса	Индикатор 3	ОПК-5.3 Знает: критерии оценки образовательных результатов обучающихся, обеспечивающих ее объективность и достоверность Умеет: выявлять трудности в обучении и их причины, методически грамотно организовать образовательный процесс, позволяющий корректировать трудности в обучении
ОПК-8	ОПК-8.2. Применяет методы анализа педагогической ситуации, профессиональной рефлексии на основе специальных научных знаний, в том числе в предметной области.	Индикатор 4	ОПК-8.2 Знает: современные средства, методы и формы организации урочной и внеурочной деятельности Умеет: адаптировать специальные научные знания к пониманию психофизиологических, возрастных, познавательных особенностям обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями

	ОПК-8.3. Проектирует и осуществляет учебно-воспитательный процесс с опорой на знания предметной области, психолого- педагогические знания и научно- обоснованные закономерности организации образовательного процесса.	Индикатор 5	ОПК-8.3 Знает: содержание урочной и внеурочной деятельности Умеет: планировать, организовывать и реализовывать урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно профилю (профилям) подготовки
--	--	-------------	--

в. требование к результатам освоения дисциплины

В результате освоения дисциплины (модуля) обучающийся должен:

знать:

- принципы и способы оценивания качества образования, основы психодиагностики обучающихся, технологии и методы работы с неуспевающими;
- средства определения образовательных результатов обучающихся по освоенным профилям подготовки;
- критерии оценки образовательных результатов обучающихся, обеспечивающих ее объективность и достоверность;
- современные средства, методы и формы организации урочной и внеурочной деятельности;
- содержание урочной и внеурочной деятельности;

уметь:

- применять разные способы оценивания качества образования, проводить психодиагностику обучаемых, организовать работу с неуспевающими;
- использовать различные средства определения образовательных результатов обучающихся, выбирая для этого формы, наиболее целесообразные с точки зрения их эффективности;
- выявлять трудности в обучении и их причины, методически грамотно организовать образовательный процесс, позволяющий корректировать трудности в обучении;
- адаптировать специальные научные знания к пониманию психофизиологических, возрастных, познавательных особенностям обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями;
- планировать, организовывать и реализовывать урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно освоенному профилю (профилям) подготовки.

2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания

Таблица 1 – Оценка контролируемой компетенции дисциплины (модуля)

№ п/п	Код контролируемой компетенции (индикатора достижения компетенции)	Контролируемые результаты обучения	Наименование оценочного средства
1	ИД-1 ОПК 5.1	Знает: принципы и способы оценивания качества образования, основы психодиагностики обучающихся, технологии и методы работы с неуспевающими.	Опрос (устно) Тест (письменно)

		Умеет: применять разные способы оценивания качества образования, проводить психодиагностику обучаемых, организовать работу с неуспевающими.	Контрольная работа (письменно) Тест (письменно)
	ИД-2 ОПК-5.3	Знает: критерии оценки образовательных результатов обучающихся, обеспечивающих ее объективность и достоверность Умеет: выявлять трудности в обучении и их причины, методически грамотно организовать образовательный процесс, позволяющий корректировать трудности в обучении	Опрос (устно) Тест (письменно)
	ИД-3 ОПК-8.2	Знает: современные средства, методы и формы организации урочной и внеурочной деятельности Умеет: адаптировать специальные научные знания к пониманию психофизиологических, возрастных, познавательных особенностям обучающихся, в т.ч. с особыми образовательными потребностями	Контрольная работа (письменно) Тест (письменно)
2	ИД-1 ОПК 8.3	Знает: содержание урочной и внеурочной деятельности Умеет: планировать, организовывать и реализовывать урочную и внеурочную деятельность в соответствии с предметной областью согласно профилю (профилям) подготовки	Опрос (устно) Тест (письменно) Контрольная работа (письменно) Тест (письменно)

Таблица 2 – Примерный перечень оценочных средств

№ п/п	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Тест	Система стандартизированных заданий, позволяющая автоматизировать процедуру измерения уровня знаний и умений, обучающегося	Фонд тестовых заданий
2	Контрольная работа	Средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме или разделу	Комплект контрольных заданий по вариантам

Таблица 3 – Критерии и шкалы для оценки уровня сформированности компетенции в ходе освоения дисциплины

Показатели оценивания	Критерии оценки уровня сформированности компетенции ИД-1 ОПК 5.1 (ИД-2 ОПК-5.2, ИД-3 ОПК-5.3, ИД-4 ОПК 8.2, ИД-5 ОПК-8.3) *			
	Неудовлетворительно, Не зачтено	Удовлетворительно, зачтено	Хорошо / зачтено	Отлично / зачтено
«Знать»	Уровень знаний ниже минимально допустимых требований; имеют место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний; допущено множество негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе; без ошибок
«Уметь»	При решении типовых (стандартных) задачи не продемонстрированы некоторые основные умения. Имеют место грубые ошибки.	Продемонстрированы основные умения. Решены типовые (стандартные) задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, но не в полном объеме.	Продемонстрированы все основные умения. Решены все основные задачи с негрубыми ошибками. Выполнены все задания, в полном объеме, но некоторые с недочетами.	Продемонстрированы все основные умения, некоторые – на уровне хорошо закрепленных навыков. Решены все основные задачи с отдельными незначительными ошибками. Выполнены все задания в полном объеме, без недочетов.
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний и умений недостаточно для решения практических профессиональных задач	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений в целом достаточно для решения стандартных практических профессиональных задач	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний и умений и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических профессиональных задач
Уровень сформированности компетенции	Низкий	Пороговый	Базовый	Высокий
Сумма баллов (Б)**	0 – 60	61 – 75	76 – 85	86 – 100

* – Оценивается для каждой компетенции отдельно.

** – Суммируется балл по показателям оценивания «знать» и «уметь»; при этом соотношение компонентов компетенции в общей трудоемкости дисциплины «знать» / «уметь» составляет 40 / 60.

1. Методические материалы, определяющие процедуру оценивания знаний, умений и опыта деятельности, характеризующие этапы формирования компетенций

Промежуточная аттестация качества подготовки обучающихся по дисциплине проводится в соответствии с локальными нормативными актами Академии и является обязательной, предназначена для определения степени достижения учебных целей по дисциплине и проводится в форме зачета в 7 семестре и экзамена в 6 и 7-ом семестрах.

Обучающиеся готовятся к зачету самостоятельно. Подготовка заключается в изучении программного материала дисциплины с использованием личных записей, сделанных в рабочих тетрадях, и рекомендованной в процессе изучения дисциплины литературы. При необходимости обучающиеся обращаются за консультацией к преподавателю, ведущему данную дисциплину.

Форма проведения промежуточной аттестации для обучающихся инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья выбирается с учетом индивидуальных психофизических особенностей (устно, письменно на бумаге, письменно на компьютере, в форме тестирования и т.п.). При необходимости обучающимся инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете / экзамене.

Методика оценивания

1) По столбальной шкале в таблицу 4 занести баллы (B_i), полученные обучающимся в ходе освоения дисциплины. (Критерии представлены в таблице 3).

Таблица 4 – Пример расчетной таблицы итогового оценивания компетенций у обучающегося по дисциплине (модулю)

Код индикатора компетенции	Условное обозначение	Оценка приобретенных компетенций в баллах
ИД-1 ОПК 5.1	Б1	76
ИД-2 ОПК 5.2	Б2	86
ИД-3 ОПК 5.3		82
ИД-4 ОПК 8.2		79
ИД-5 ОПК 8.3		87
Итого	($\sum B_i$)	410
В среднем	($\sum B_i$)/ n	82

2) Определить оценку по дисциплине (модулю) по шкале соотнесения баллов и оценок (таблица 5).

Таблица 5 – Шкала измерения уровня сформированности компетенций в результате освоения дисциплины (модуля)

Итоговый балл	0-60	61-75	76-85	86-100
Оценка	Неудовлетворительно (не зачтено)	Удовлетворительно (зачтено)	Хорошо (зачтено)	Отлично (зачтено)
Уровень сформированности компетенций	Низкий	Пороговый	Базовый	Высокий

Знания, умения обучающихся при промежуточной аттестации **в форме зачета** определяются «зачтено», «не зачтено».

«Зачтено» – обучающийся знает курс на уровне лекционного материала, базового учебника, дополнительной учебной, научной и методологической литературы, умеет привести разные точки зрения по излагаемому вопросу.

«Не зачтено» – обучающийся имеет пробелы в знаниях основного учебного материала, допускает принципиальные ошибки в выполнении предусмотренных программой заданий.

Показатели «знать», «уметь» **при промежуточной аттестации в форме экзамена** определяются оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», что соответствует уровням сформированности компетенций «высокий», «базовый», «пороговый», «низкий».

«Отлично» – обучающийся глубоко и прочно усвоил весь программный материал, исчерпывающе, последовательно, грамотно и логически стройно его излагает, не затрудняется с ответом при видоизменении задания, свободно справляется с задачами и практическими заданиями, правильно обосновывает принятые решения, умеет самостоятельно обобщать и излагать материал, не допуская ошибок.

«Хорошо» – обучающийся твердо знает программный материал, грамотно и по существу излагает его, не допускает существенных неточностей в ответе на вопрос, может правильно применять теоретические положения и владеет необходимыми умениями и навыками при выполнении практических заданий.

«Удовлетворительно» – обучающийся усвоил только основной материал, но не знает отдельных деталей, допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушает последовательность в изложении программного материала и испытывает затруднения в выполнении практических заданий.

«Неудовлетворительно» – обучающийся не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, с большими затруднениями выполняет практические задания, задачи.

Текущая аттестация обучающихся по дисциплине проводится в форме контрольных мероприятий по оцениванию фактических результатов освоения дисциплины (модуля) в разрезе компетенций и с дифференциацией по показателям «ЗНАТЬ» и «УМЕТЬ».

2. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Задания для оценки компетенций

1. Выберите из предложенного списка два варианта характеристики учебников, которые могут использоваться при обучении физике по Федеральному государственному стандарту (ФГОС): (выберите один правильный ответ)

1. ...входят в Федеральный перечень учебников, рекомендованных Министерством образования и науки РФ.

2. Являются личностно-ориентированными, т.е. содержат дополнительный теоретический материал, задачи повышенного уровня трудности, экспериментальные задания, которые могут изучаться учащимися по их желанию в классе или дома.

3. Направлены на формирование предметных умений, которые заданы Стандартом.

4. Ориентированы на формирование как предметных, так и метапредметных и личностных результатов, требования к которым заданы Стандартом.

2. Выберите правильный вариант продолжения фразы: Законы, установленные теоретически, справедливы...

1. только если они экспериментально проверены;

2. если они не противоречат установившимся представлениям ученых;

3. если они являются следствием теории, истинность которой неоднократно проверена;

4. всегда

3. В соответствии с законом «Об образовании» функция воспитания возлагается на: (выбрать правильный ответ)

1. семью;

2. персонал образовательного учреждения;

3. администрацию образовательного учреждения;

4. педагогический персонал образовательного учреждения, родителей (их законных представителей).

4. Выберите средство обучения, дидактические свойства которого являются наиболее

эффективными: (выбрать правильный ответ)

1. Учебник.
2. Наглядное пособие.
3. *Интерактивный цифровой образовательный ресурс.*
4. Видеофильм.

5. Выделите из основных требований к оснащению кабинета физики основной школы и

созданию в нем оптимальных условий для достижения целей обучения в условиях действия

Стандарта второго поколения два обязательных требования: (несколько вариантов ответов)

1. оснащение кабинета физики комплектом ТСО, компьютером с мультимедийным проектом и интерактивной доской;
2. *обязательное оснащение полным комплектом демонстрационного и лабораторного оборудования в соответствии с перечнем учебного оборудования для основной школы по физике;*
3. использование лабораторного оборудования в форме тематических комплектов;
4. *к лабораторным столам подведено переменное напряжение 42 В от щита электроснабжения и имеются блоки питания (24-30В).*

6. В системе развивающего обучения (по Эльконину-Давыдову) особое внимание уделяется

развитию у ребенка: (выбрать правильный ответ)

1. навыков общения;
2. *теоретического мышления и творческих способностей;*
3. знаний, умений и навыков;
4. базовых компетенций.

7. К основным направлениям развития общего образования в соответствии с инициативой

Президента РФ «Наша новая школа» НЕ относится (выберите правильный ответ):

1. Переход на новые образовательные стандарты.
2. *Дополнительное денежное вознаграждение за выполнение функций классного руководителя;*
3. Расширение самостоятельности школ;
4. Совершенствование учительского корпуса;
5. Сохранение и укрепление здоровья школьников

8. Правовой акт, регулирующий социальнотрудовые отношения в организации и заключаемый работниками и работодателем называется (выберите правильный ответ):

1. Трудовым договором.
2. *Коллективным договором.*
3. Двусторонним договором.
4. Трудовым соглашением.

9. Принципы обучения – это

1. приемы работы по организации процесса обучения;
2. тезисы теории и практики обучения и образования, отражающие ключевые моменты в раскрытии процессов, явлений, событий;
3. *базовые идеи теории обучения;*
4. средства народной педагогики и современного педагогического процесса.

10. Педагогическая технология – это:

1. *набор операций по конструированию, формированию и контролю знаний, умений, навыков и отношений в соответствии с поставленными целями;*
2. инструментарий достижения цели обучения;
3. совокупность положений, раскрывающих содержание какой-либо теории, концепции или категории в системе науки;
4. устойчивость результатов, полученных при повторном контроле, а также близких результатов при его проведении разными преподавателями

11. Из каких свойств пространства и времени следует закон сохранения энергии:

1. *однородность времени;* 2. *однородность пространства;*
3. *изотропность пространства.*

12. Из каких свойств пространства и времени следует закон сохранения импульса:

1. *однородность времени;* 2. *однородность пространства;*
3. *изотропность пространства.*

13. Из каких свойств пространства и времени следует закон сохранения момента импульса:

1. *однородность времени;* 2. *однородность пространства;*
3. *изотропность пространства.*

14. Вселенная в данный момент:

1. *расширяется;* 2. *сжимается;* 3. *остается неизменной.*

15. Центр расширения Вселенной

1. *находится в нашей галактике;*
2. *в геометрическом центре Вселенной;*
3. *центра расширения вообще нет.*

16. При движении с постоянной скоростью линейные размеры тела вдоль направления

движения:

1. *неизменны;* 2. *уменьшаются;* 3. *увеличиваются.*

17. При движении с постоянной скоростью время вдоль направления движения:

1. *ускоряется;* 2. *неизменно;* 3. *замедляется.*

18. Пространство и время:

1. *никак не связаны между собой;*
2. *образуют единый пространственно- временной континуум.*

19. Вблизи гравитирующих масс пространство:

1. *искривляется и геометрия неевклидова;*

2. не изменяется и геометрия евклидова.

20. Вблизи гравитирующих масс время:

1. замедляется; 2. неизменно; 3. ускоряется.

21. При одинаковых давлении и температуре количество «структурных элементов» одно и то же в:

1. килограмме; 2. моле; 3. литре.

22. В изолированной системе энтропия:

1. возрастает; 2. уменьшается; 3. остается неизменной.

23. Достаточное условие макросостояния. Число частиц в системе равно:

1. числу Авогадро; 2. числу Лошмидта; 3. постоянной Больцмана.

24. Электромагнитное взаимодействие отвечает за:

1. стабильность атомов; 2. стабильность Солнечной системы;
3. равномерное и медленное горение Солнца.

25. Смысл постоянной Планка:

1. максимальное действие; 2. минимальное действие;
3. нулевое действие.

26. Смысл постоянной Больцмана:

1. связь между микроскопическими динамическими явлениями и макроскопическими характеристиками;
2. просто числовой коэффициент.

27. Электроны в атомах:

1. находятся в определенных квантовых состояниях;
2. вращаются по определенным орбитам;
3. неподвижны.

28. Сколько существует поколений фундаментальных элементарных частиц:

1. одно; 2. три; 3. бесконечно много.

29. Сколько всего существует фундаментальных взаимодействий:

1. десять; 2. четыре; 3. одно.

30. Гравитационное взаимодействие отвечает за:

1. стабильность орбит планет; 2. стабильность молекул;
3. стабильность атомов.

Лист регистрации изменений

Номер изменения	Изменения	Основания для внесения изменений	Подпись	Расшифровка подписи	Дата внесения изменения
	<p>1. По тексту слова «федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приморская государственная сельскохозяйственная академия»» заменить на слова «федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Приморский государственный аграрно-технологический университет»».</p> <p>2. По тексту ВО слова «ФГБОУ ВО Приморская ГСХА» заменить на слова «ФГБОУ ВО Приморский ГАТУ».</p> <p>3. По тексту слово «Академия» заменить на слово Университет».</p>	<p>Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации № 551 от 01.06.2023г.; изменения в Устав университета, зарегистрированные МИФНС 16.06.2023г. (лист записи ЕГРЮЛ от 16.06.2023г., ГРН 2232500277139).</p>		<p>Главный юрист Рыженко М.А.</p>	<p>16.06.2023 г.</p>