

МИНИСТЕРСТВО ПРОСВЕЩЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
**федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего
образования**
**«Красноярский государственный педагогический университет
им. В.П. Астафьева»**
(КГПУ им. В.П. Астафьева)

МОДУЛЬ 4 "ОСНОВЫ РАБОТЫ С БАС " **Математика**

рабочая программа дисциплины (модуля)

| | |
|--|--|
| Закреплена за кафедрой | D10 Математики и методики обучения математике |
| Учебный план | 44.02.03 ПЕДАГОГИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ |
| Квалификация | Педагог дополнительного образования |
| Форма обучения | очная |
| Общая трудоемкость | |
| Часов по учебному плану | 72 |
| в том числе: | |
| аудиторные занятия | 60 |
| самостоятельная работа | 12 |
| контактная работа во время промежуточной аттестации (ИКР) | 0 |

Распределение часов дисциплины по семестрам

| Семестр (<Курс>.<Семестр на курсе>) | 1 (1.1) | | 2 (1.2) | | Итого | |
|--|---------|-----|---------|-----|-------|----|
| | 17 | 2/6 | 16 | 2/6 | | |
| Неделя | уп | рп | уп | рп | уп | рп |
| Лекции | 18 | 18 | 12 | 12 | 30 | 30 |
| Практические | 18 | 18 | 12 | 12 | 30 | 30 |
| В том числе в форме практ.подготовки | 6 | 6 | 4 | 4 | 10 | 10 |
| Итого ауд. | 36 | 36 | 24 | 24 | 60 | 60 |
| Контактная работа | 36 | 36 | 24 | 24 | 60 | 60 |
| Сам. работа | 10 | 10 | 2 | 2 | 12 | 12 |
| Итого | 46 | 46 | 26 | 26 | 72 | 72 |

Программу составил(и):

кандидат физико-математических наук, доцент, Абдулкин Вячеслав Валерьевич _____

Рабочая программа дисциплины

разработана в соответствии с ФГОС СПО:

Федеральный государственный образовательный стандарт среднего профессионального образования по специальности 44.02.03 ПЕДАГОГИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ (приказ Минпросвещения России от 14.11.2023 г. № 855)

составлена на основании учебного плана:

44.02.03 ПЕДАГОГИКА ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ

утвержденного учёным советом вуза от 25.02.2026 протокол № 3.

Рабочая программа одобрена на заседании кафедры

Протокол от 11.02.2026 г. № 5

Зав. кафедрой Шашкина Мария Борисовна

Согласовано с представителями работодателей на заседании НМС УГН(С), протокол №4 от 19.02.2026 г.

Председатель НМС УГН(С)

19.02.2026 г

1. ЦЕЛИ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Математическая составляющая является одной из важнейших при подготовке специалистов по профилю «Педагогика дополнительного образования (Эксплуатация БПЛА)». Математика служит средством решения прикладных задач, а также является элементом общей культуры и универсальным языком науки. Основной целью курса является формирование математической культуры обучающихся, представлений об универсальном математическом языке науки, формирование компетенций в соответствии с требованиями ФГОС СПО, овладение современным аппаратом математики для изучения смежных естественнонаучных дисциплин, дисциплин профессионального цикла и приложений.

2. МЕСТО ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ) В СТРУКТУРЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

| | |
|-------------------|---|
| Цикл (раздел) ОП: | МДК.04 |
| 2.1 | Требования к предварительной подготовке обучающегося: |
| 2.1.1 | Учебная практика М1 |
| 2.2 | Дисциплины (модули) и практики, для которых освоение данной дисциплины (модуля) необходимо как предшествующее: |
| 2.2.1 | Электротехника и электроника |
| 2.2.2 | Основы аэродинамики и динамики полета |
| 2.2.3 | Конструктивные особенности БПЛА |
| 2.2.4 | Пилотирование БПЛА |
| 2.2.5 | Основы авиационной метеорологии |

3. ФОРМИРУЕМЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ И ИНДИКАТОРЫ ИХ ДОСТИЖЕНИЯ

ПК 1.1.: Демонстрировать владение деятельностью, соответствующей избранной направленности/профилю дополнительной общеобразовательной программы

| | |
|-----------------|---|
| : | |
| Знать: | |
| Уровень 1 | Демонстрирует на удовлетворительном уровне владение деятельностью, соответствующей специальности "Педагогика дополнительного образования (Эксплуатация БПЛА)" |
| Уровень 2 | Демонстрирует на среднем уровне владение деятельностью, соответствующей специальности "Педагогика дополнительного образования (Эксплуатация БПЛА)" |
| Уровень 3 | Демонстрирует на высоком уровне владение деятельностью, соответствующей специальности "Педагогика дополнительного образования (Эксплуатация БПЛА)" |
| Уметь: | |
| Уровень 1 | Умеет на удовлетворительном уровне применять полученные знания в деятельности, соответствующей специальности "Педагогика дополнительного образования (Эксплуатация БПЛА)" |
| Уровень 2 | Умеет на среднем уровне применять полученные знания в деятельности, соответствующей специальности "Педагогика дополнительного образования (Эксплуатация БПЛА)" |
| Уровень 3 | Умеет на высоком уровне применять полученные знания в деятельности, соответствующей специальности "Педагогика дополнительного образования (Эксплуатация БПЛА)" |
| Владеть: | |
| Уровень 1 | Владеет на удовлетворительном уровне деятельностью, соответствующей специальности "Педагогика дополнительного образования (Эксплуатация БПЛА)" |
| Уровень 2 | Владеет на среднем уровне деятельностью, соответствующей специальности "Педагогика дополнительного образования (Эксплуатация БПЛА)" |
| Уровень 3 | Владеет на высоком уровне деятельностью, соответствующей специальности "Педагогика дополнительного образования (Эксплуатация БПЛА)" |

ПК 3.3. : Создавать предметно-развивающую среду, обеспечивающую освоение дополнительной общеобразовательной программы

| | |
|---------------|--|
| : | |
| Знать: | |
| Уровень 1 | Знает на удовлетворительном уровне предметно-развивающую среду, обеспечивающую освоение дополнительной образовательной программы |
| Уровень 2 | Знает на среднем уровне предметно-развивающую среду, обеспечивающую освоение дополнительной образовательной программы |

| | |
|-----------------|--|
| Уровень 3 | Знает на высоком уровне предметно-развивающую среду, обеспечивающую освоение дополнительной образовательной программы |
| Уметь: | |
| Уровень 1 | Умеет на удовлетворительном уровне создавать предметно-развивающую среду, обеспечивающую освоение дополнительной образовательной программы |
| Уровень 2 | Умеет на среднем уровне создавать предметно-развивающую среду, обеспечивающую освоение дополнительной образовательной программы |
| Уровень 3 | Умеет на высоком уровне создавать предметно-развивающую среду, обеспечивающую освоение дополнительной образовательной программы |
| Владеть: | |
| Уровень 1 | Владеет на удовлетворительном уровне навыками создания предметно-развивающей среды, обеспечивающей освоение дополнительной образовательной программы |
| Уровень 2 | Владеет на среднем уровне навыками создания предметно-развивающей среды, обеспечивающей освоение дополнительной образовательной программы |
| Уровень 3 | Владеет на высоком уровне навыками создания предметно-развивающей среды, обеспечивающей освоение дополнительной образовательной программы |

4. СТРУКТУРА И СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

| Код занятия | Наименование разделов и тем /вид занятия/ | Семестр / Курс | Часов | Компетенции | Литература и эл. ресурсы | Инте ракт. | Примечание |
|-------------|---|----------------|-------|-----------------|--|------------|------------|
| | Раздел 1. Элементы математического анализа | | | | | | |
| 1.1 | Множества /Лек/ | 1 | 2 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| 1.2 | Множества /Пр/ | 1 | 2 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| 1.3 | Функция одной переменной /Лек/ | 1 | 4 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| 1.4 | Пределы /Лек/ | 1 | 4 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| 1.5 | Производная /Лек/ | 1 | 4 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| 1.6 | Применение производной к исследованию функции /Лек/ | 1 | 4 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| 1.7 | Применение производной к исследованию функции /Пр/ | 1 | 4 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| 1.8 | Функция одной переменной /Пр/ | 1 | 4 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |

| | | | | | | | |
|------|--|---|----|-----------------|--|--|--|
| 1.9 | Пределы /Пр/ | 1 | 4 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| 1.10 | Пределы /Пр/ | 1 | 4 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| 1.11 | Функции двух переменных /Ср/ | 1 | 10 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| | Раздел 2. Элементы линейной алгебры | | | | | | |
| 2.1 | Матрицы, определители, системы /Лек/ | 2 | 6 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| 2.2 | Матрицы, определители, системы /Пр/ | 2 | 6 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| | Раздел 3. Элементы теории вероятностей | | | | | | |
| 3.1 | Комбинаторика, определение вероятности, случайные величины /Лек/ | 2 | 6 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| 3.2 | Комбинаторика, определение вероятности, случайные величины /Пр/ | 2 | 6 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| 3.3 | Элементы статистики /Ср/ | 2 | 2 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |
| | Раздел 4. Зачет | | | | | | |
| 4.1 | Зачет /ЗачётСОщ/ | 2 | 0 | ПК 1.1. ПК 3.3. | Л1.1 Л1.2 Л1.3Л2.1 Л2.2Л3.1 Э1 Э2 Э3 Э4 Э5 | | |

5. ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

5.1. Контрольные вопросы и задания

ВХОДНОЙ КОНТРОЛЬ: Выполнение заданий ЕГЭ по математике базового уровня

ТЕКУЩИЙ КОНТРОЛЬ:

Контрольная работа по теме "Элементы математического анализа" (Р1)

1. Вычислить предел последовательности элементарными методами.
2. Вычислить предел функции элементарными методами.
3. Вычислить предел функции, используя первый замечательный предел.
4. Вычислить предел функции, используя второй замечательный предел.
5. Вычислить предел функции, используя эквивалентные функции.
6. Исследовать точки разрыва функции.
7. Вычислить производную сложной функции.
8. Вычислить производную параметрически заданной функции и выписать уравнение касательной в заданной точке.
9. Вычислить предел функции, используя правило Лопиталя.
10. Исследовать функции и построить их графики.

Работа по теме «Элементы теории вероятностей» (P2)

1. Задача на действия с матрицами
2. Вычислить определитель
3. Решить систему линейных уравнений

Работа по теме «Элементы теории вероятностей» (P3)

1. Задача на комбинаторный метод вычисления вероятностей в классической схеме.
2. Задача на теоремы сложения и умножения вероятностей.
3. Задача на схему Бернулли.
4. Задача на дискретные случайные величины.

ПРОМЕЖУТОЧНЫЙ КОНТРОЛЬ

Зачет с оценкой

Вопросы к зачету

1. Предел последовательности и его свойства. Бесконечно большие последовательности. Бесконечно малые последовательности, свойства бесконечно малых.
2. Теоремы о пределе суммы, произведения и частного двух последовательностей.
3. Теорема Вейерштрасса. Число e .
4. Предел функции и его свойства. Бесконечно большие функции, их свойства. Бесконечно малые функции, их свойства.
5. Теоремы о пределе суммы, произведения и частного двух функций.
6. Второй замечательный предел и два его следствия.
7. Непрерывность функции в точке. Свойства непрерывных функций. Понятие о точках разрыва, классификация точек разрыва. Перечислить свойства функций, непрерывных на отрезке.
8. Понятие производной. Механическая и геометрическая интерпретации производной.
9. Понятие дифференцируемой функции и её дифференциала. Зависимость между существованием производной (дифференцируемостью) и непрерывностью.
10. Производная сложной функции.
11. Дифференциал независимой переменной x . Представление дифференциала в виде $dy=y'dx$, инвариантность этого выражения.
12. Производные и дифференциалы высших порядков. Дифференциал второго порядка. Его неинвариантность.
13. Понятие локального экстремума функции. Необходимое условие экстремума дифференцируемой функции (теорема Ферма).
14. Теоремы Ролля и Лагранжа. Условие строгой монотонности функции на отрезке.
15. Теорема Коши и правило Лопиталья раскрытия неопределенностей типа $0/0$ и ∞/∞
16. Достаточные условия выпуклости вверх и выпуклости вниз графика функции. Точки перегиба. Необходимое условие перегиба дважды дифференцируемой функции. Достаточное условие перегиба.
17. Размещения, сочетания, перестановки.
18. Понятие события, испытания. Классическое и статистическое определения вероятности. Сумма, произведение событий, понятие противоположного события.
19. Условная вероятность, теоремы сложения и умножения. Формулы полной вероятности и Байеса.
20. Биномиальное распределение Бернулли, распределение Пуассона, равномерное распределение.
21. Случайные величины. Интегральная и дифференциальная функции распределения, математическое ожидание, дисперсия, среднее квадратическое отклонение. Нормальное распределение Гаусса, теоремы Лапласа, правило «3 сигма».
22. Матрица. Определение, виды матриц, операции над матрицами.
23. Определитель. Определение, свойства определителя. Разложение определителя по строке или столбцу.
24. Системы линейных уравнений. Определение, виды систем по количеству решений. Теорема Кронекера-Капелли.

5.2. Перечень видов оценочных средств

Тестирование, выполнение контрольной работы, вопросы к зачету

6. УЧЕБНО-МЕТОДИЧЕСКОЕ И ИНФОРМАЦИОННОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

6.1. Рекомендуемая литература (электронные издания с индивидуальным неограниченным количественным доступом)

6.1.1. Основная литература (включает рекомендованную примерной образовательной программой литературу)

| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
|------|---|---|---------------------|
| ЛП.1 | Богомолов Н. В., Самойленко П. И. | Математика: учебник для СПО | Москва: Юрайт, 2025 |
| ЛП.2 | Стефанова Н. Л., Снегурова В. И., Кочуренко Н. В., Лопачев В. А., Чурилова М. Ю., Елисеева О. В. | Математика для педагогических специальностей: учебник и практикум для СПО | Москва: Юрайт, 2025 |
| ЛП.3 | Гисин В. Б., Кремер Н. Ш. | Математика. Практикум: учебник для СПО | Москва: Юрайт, 2025 |

| 6.1.2. Дополнительная литература | | | |
|---|---|---|---------------------|
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л2.1 | Стефанова Н. Л., Снегурова В. И., Кочуренко Н. В., Лопачев В. А., Чурилова М. Ю., Елисеева О. В. | Математика для педагогических специальностей: учебник и практикум для спо | Москва: Юрайт, 2026 |
| Л2.2 | Богомоллов Н. В., Самойленко П. И. | Математика: учебник для спо | Москва: Юрайт, 2026 |

| 6.1.3. Методические разработки | | | |
|---------------------------------------|---------------------|--|---------------------|
| | Авторы, составители | Заглавие | Издательство, год |
| Л3.1 | Кучер Т. П. | Математика. Тесты: учебное пособие для спо | Москва: Юрайт, 2026 |

6.3.1 Лицензионное и свободно распространяемое программное обеспечение, в том числе отечественного производства

Каждый компьютер имеет выход в Интернет, оснащен операционной системой Arch Linux, пакетом свободно распространяемого офисного программного обеспечения LibreOffice (LibreOffice Writer, LibreOffice Calc, LibreOffice Impress), не менее, чем двумя браузерами (Google Chrome, Яндекс браузер (отечественное производства), Opera, Mozilla Firefox), а также следующими программами: Adobe Reader, 7-Zip, Видео- аудиопроигрыватель VLC-плеер, Калькулятор, Набросок на фрагменте экрана (ножницы), Paint.

Компьютеры в лингафонных кабинетах дополнительно оснащены лицензионным программным обеспечением Sanako Study или Норд (отечественное производство).

Имеется специальное лицензионное программное обеспечение: ГеоГebra, Компас 3Д (отечественное производство), ArcGIS, Мовавика (отечественное производство), КонсультантПлюс (отечественное производство), российский мессенджер Max (отечественное производство), Яндекс Телемост (отечественное производство), Антиплагиат.Вуз (отечественное производство).

6.3.2 Перечень профессиональных баз данных и информационных справочных систем

1. Elibrary.ru: электронная библиотечная система: база данных содержит сведения об отечественных книгах и периодических изданиях по науке, технологии, медицине и образованию. Адрес: <http://elibrary.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.

2. Электронно-библиотечная система «Университетская библиотека онлайн». Адрес: <https://biblioclub.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ. Сайт адаптирован для инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушениями зрения.

3. Электронно-библиотечная система издательства «ЛАНЬ». Адрес: e.lanbook.com. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ. Мобильное приложение ЭБС «Лань» оснащено синтезатором речи для работы с учебной и художественной литературой. Сайт адаптирован для инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушениями зрения.

4. Образовательная платформа «Юрайт». Адрес: <https://urait.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ. Платформа адаптирована для инвалидов и лиц с ОВЗ с нарушениями зрения.

5. ИС Антиплагиат: система обнаружения заимствований. Адрес: <https://krasspu.antiplagiat.ru>. Режим доступа: Индивидуальный неограниченный доступ.

7. МТО (оборудование и технические средства обучения)

| | |
|---|---|
| Учебная аудитория: маркерная доска - 1 шт., проектор - 1 шт., экран - 1 шт., компьютер с выходом в Интернет - 1 шт. | 660049, Красноярский край, г. Красноярск, ул. Перенсона, д. 7, этаж 4, помещение 7, комната 6, площадь 47,8 кв.м. |
|---|---|

8. МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ ДЛЯ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ОСВОЕНИЮ ДИСЦИПЛИНЫ (МОДУЛЯ)

Основу теоретического обучения студентов составляют лекции. Они дают систематизированные знания студентам о наиболее сложных и актуальных проблемах изучаемой дисциплины. На лекциях особое внимание уделяется не только усвоению студентами изучаемых проблем, но и стимулированию их активной познавательной деятельности, творческого мышления, развитию научного мировоззрения, профессионально-значимых свойств и качеств. Лекции по учебной дисциплине проводятся, как правило, как проблемные в форме диалога (интерактивные). Осуществляя учебные действия на лекционных занятиях, студенты должны внимательно воспринимать действия преподавателя, запоминать складывающиеся образы, мыслить, добиваться понимания изучаемого предмета, применения знаний на практике, при решении учебно-профессиональных задач. Студенты должны аккуратно вести конспект. В случае недопонимания какой-либо части предмета следует задать вопрос в установленном порядке преподавателю. Перед подготовкой к семинарским занятиям студенту необходимо тщательно проработать конспекты лекций, а также детально поработать с основной и дополнительной литературой. Целесообразно готовиться к семинарским занятиям за 1 неделю до их начала, а именно: на основе изучения рекомендованной литературы выписать в контекст основные категории и понятия по учебной дисциплине, подготовить развернутые планы ответов и краткое содержание выполненных заданий. Студент должен быть готов к контрольным опросам на каждом учебном занятии. Одобряется и поощряется инициативные выступления с докладами и рефератами по темам семинарских занятий. Подготовка докладов и рефератов. Реферат представляет письменный материал по определенной теме, в котором собрана информация из одного или нескольких источников. В нем в обобщенном виде представляется материал на определенную тему, включающий обзор соответствующих литературных и других источников. Рефераты могут являться изложением содержания какой-либо научной работы, статьи и т.п. Доклад представляет публичное, развернутое сообщение (информирование) по определенному вопросу или комплексу вопросов, основанное на привлечении документальных данных, результатов исследования, анализа деятельности и т.д. При подготовке к докладу на семинаре по теме, указанной преподавателем, студент должен ознакомиться не только с основной, но и дополнительной литературой, а также с последними публикациями по этой тематике в сети Интернет.

Необходимо подготовить текст доклада и иллюстративный материал в виде презентации. При подготовке творческих самостоятельных заданий, предусмотрены консультации с преподавателем. Подготовка эссе предусматривает учет следующих требований: обязательное обоснование собственной позиции по теме; обязательно указать ФИО специалистов по теме избранной вами; план эссе: обоснование выбора темы: анализ предшественников, занимавшихся исследованием данной темы до вас; логичное изложение проблемы; собственная позиция по теме. Требования к рецензии на монографию 1. Атрибуция книги (Автор, выходные данные, тиражность) 2. Какова основная проблема книги? 3. Насколько автору удалось аргументировано обосновать свою позицию (приведите пример) 4. Оцените стиль изложения. 5. Оцените научный аппарат монографии. 6. Что нового для себя вы узнали из данной монографии?

Методические рекомендации студентам по подготовке к промежуточной аттестации. При подготовке к экзамену или зачету студент должен повторно изучить конспекты лекций и рекомендованную литературу, просмотреть решения основных задач, решенных самостоятельно и на семинарах, а также составить ответы на все вопросы, вынесенные на зачет/экзамен.