

СЕМИНАР ДЛЯ РУКОВОДИТЕЛЕЙ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ № 2

Темы: Описание ОПОП. Оценочные и методические материалы

Приказ Минобрнауки России от 05.04.2017 N 301 "Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования - программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры":

8. Образовательная программа представляет собой комплекс основных характеристик образования (объем, содержание, планируемые результаты), организационно-педагогических условий, форм аттестации, который представлен в виде учебного плана, календарного учебного графика, рабочих программ дисциплин (модулей), программ практик, иных компонентов, а также оценочных и методических материалов <8>. Иные компоненты включаются в состав образовательной программы по решению организации.

15.02.07 Образовательный стандарт

Преподавание ведётся на русском языке

Описание образовательной программы

Профиль / Направленность	Год начала подготовки	Объем программы	Трудоёмкость (часы) по формам обучения		
			Очная	Очно-заочная	Заочная
Автоматизация технологических процессов и (по отраслям)	2017	Срок обучения:	3г 10м	—	—
		за 1 год обучения	2106	—	—
		за 2 год обучения	1712	—	—
		за 3 год обучения	1732	—	—
		за 4 год обучения	1080	—	—

Информация об образовательной программе

- Справка в МТО-ОПОП
- Оценочные материалы
- рабочий учебный план
- учебный план
- основная образовательная программа
- календарный учебный график

Callouts:

- Справка МТО
- Оценочные материалы
- Описание ООП

Все разделы

Рабочий учебный план 7АПТ-1

Семестр 1

Дисциплины	Практики	Методические материалы
БД 01 Русский язык	51 час	Аннотации РЧГ
БД 02 Литература	76 час	Аннотации РЧГ
БД 03 Иностранный язык	77 час	Аннотации РЧГ
БД 04 История	76 час	Аннотации РЧГ

Callout: Методические материалы

Часть 1. Шаблон ОПОП

Приложение 1 ОПОП 38.03.01 «Экономика»

См. актуализированный шаблон описания ООП.

Часть 2. Оценочные материалы

Из методики экспертизы:

Эксперт проводит процедуру оценки этапа сформированности компетенций обучающихся по дисциплинам (модулям), освоение которых на момент проведения аккредитационной экспертизы завершено. При наличии обучающихся на завершающем курсе обучения – в соответствии с набором компетенций, включенных в ООП.

Если ООП реализуется первый год и промежуточная аттестация на момент проведения аккредитационной экспертизы не проводилась, то эксперт проводит экспертизу ФОС ОО.

Оценка сформированности компетенций (этапа сформированности компетенций) обучающихся проводится экспертом (представителем экспертной организации) согласно графику проведения аккредитационной экспертизы в организации, осуществляющей образовательную деятельность. В процедуре принимает участие эксперт-работодатель.

Оценку сформированности компетенций (этапа сформированности компетенций) обучающихся проводят по ФОС ОО или по самостоятельно разработанным оценочным материалам, если ФОС ОО, по мнению эксперта, не формируют компетенции, соответствующие направлению подготовки/специальности обучающихся.

Количество обучающихся, принимающих участие в процедуре, должно быть не менее 80% при контингенте обучающихся на курсе до 50 человек. Если курс составляет от 50 человек и более, то количество обучающихся для оценки компетенций может быть в размере 1-2 групп.

Эксперт выбирает 3-5 компетенций из набора компетенций ООП, которые были сформированы в результате изучения дисциплин (модулей) (при наличии обучающихся на завершающем курсе обучения), или 3-5 компетенций, этапы которых сформированы у обучающихся в результате освоения дисциплин (модулей) на момент проведения аккредитационной экспертизы. Эксперт дает устное или письменное задание по проверке сформированности данных компетенций (этапа сформированности). Обучающиеся выполняют задание в течение 20-30 минут, после чего эксперт оценивает уровень сформированности компетенций (этапа сформированности компетенций) у обучающихся в соответствии с оценочной шкалой, принятой в соответствующих ФОС.

Эксперт должен сопоставить результаты промежуточной и (или) итоговой (государственной итоговой) аттестации, полученные при контроле организации, осуществляющей образовательную деятельность, с результатами оценки сформированности компетенций (этапа сформированности) обучающихся программы, проведенной им, а также с результатами независимой оценки качества подготовки обучающихся по дисциплине (модулю), практике (при наличии). Эксперт-работодатель, анализируя ответы обучающихся, оценивает уровень сформированности компетенций (этапа сформированности), сопоставляет их с требованиями, предъявляемыми к современным специалистам соответствующей отрасли.

Общий вывод должен, во-первых, содержать анализ результатов проведенной экспертом оценки сформированности компетенций (этапа сформированности компетенций), результатов итоговой (государственной итоговой) аттестации обучающихся (промежуточной аттестации), проведенной ОО за период реализации ООП, и результатов независимой оценки качества подготовки обучающихся по дисциплине (модулю), практике (при наличии). Во-вторых, вывод о достаточной (недостаточной) сформированности компетенций (этапа сформированности компетенций) обучающихся по ООП с учетом требований, предъявляемым к современным специалистам данной отрасли.

Пример оценочных средств для проверки сформированности компетенций в целом по ОПОП представлен в Приложении 3.

Предлагается следующий подход.

1. Из программы ГИА взять ЗУНы соответствующих компетенций и подготовить оценочное средство.

Например:

Из шаблона программы ГИА

Код контролируемой компетенции	Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)
ОК-1: способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции	З(ОК-1) основных принципов, законов и категории философии в их логической целостности и последовательности; У(ОК-1) воспринимать и анализировать мировоззренческие, социально и лично значимые философские проблемы; Н(ОК-1) навыками выражения и обоснования собственной мировоззренческой позиции.
ОК-2: способность анализировать основные этапы и закономерности исторического развития общества для формирования гражданской позиции	З(ОК-2) основных политических и социально-экономических направлений, этапов и закономерностей исторического развития общества и современного положения России в мире; У(ОК-2) анализировать, высказывать и обосновывать свою гражданскую позицию по вопросам исторического и социально-политического развития общества; Н(ОК-2) способами оценивания исторического опыта и навыками научной аргументации при отстаивании собственной позиции по вопросам истории.
ОК-3: способность использовать основы экономических знаний в различных сферах деятельности	З(ОК-3) теорий и концепций, историю эволюции экономической теории; У(ОК-3) проблемы и закономерности функционирования институтов современной экономики на макро- и микроуровне; Н(ОК-3) навыком применения институционального анализа при диагностике развития социально-экономических систем.
ОК-4: способность к коммуникации в устной и письменной формах на русском и иностранном языках для решения задач межличностного и межкультурного взаимодей-	З(ОК-4) основ лексики и грамматики иностранного языка, формы межличностного и межкультурного общения; терминологии предметной области на английском языке; У(ОК-4) применять нормы деловой культуры, русского и иностранного языка для устного и письменного общения;

Код контролируемой компетенции	Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)
ствия	Н(ОК-4) устной и письменной иностранной речью на уровне необходимом и достаточном для решения коммуникативных задач в профессиональной деятельности.
ОК-5: способность работать в коллективе, толерантно воспринимая социальные, этнические, конфессиональные и культурные различия	З(ОК-5) психологии личности и межличностного общения; этические нормы и психологические особенности работы в коллективе; У(ОК-5) анализировать собственное поведение и поведение окружающих; выбирать оптимальный стиль взаимодействия; Н(ОК-5) обеспечивать бесконфликтные межличностные взаимоотношения в соответствии с этнокультурными особенностями делового общения; навыками делового общения и публичных выступлений, ведения переговоров и совещаний, проведения бизнес-презентаций.
ОК-6: способность использовать основы правовых знаний в различных сферах деятельности	З(ОК-6) особенностей конституционного строя, правового положения граждан, основные положения отраслевых юридических и специальных наук; У(ОК-6) анализировать, толковать и правильно применять правовые нормы; Н(ОК-6) навыками анализа различных правовых явлений, юридических фактов, правовых норм и правовых отношений.
ОК-7: способность к самоорганизации и самообразованию	З(ОК-7) основ самоменеджмента, самоорганизации, мотивации для эффективной профессиональной деятельности; У(ОК-7) самостоятельно организовывать свое личное время; Н(ОК-7) навыками планирования своей деятельности и формирования образовательной траектории, самостоятельной творческой работы, самоорганизации.
ОК-8: способность использовать методы и средства физической культуры для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности	З(ОК-8) научно-практических основ физической культуры, основ здорового образа жизни; У(ОК-8) самостоятельно выбирать и применять способы и средства для поддержания здоровья и работоспособности в социальной и профессиональной деятельности; Н(ОК-8) методами физического воспитания, средствами укрепления здоровья и способами поддержания хорошей физической формы для обеспечения полноценной социальной и профессиональной деятельности.
ОК-9: способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций	З(ОК-9) основных факторов негативного воздействия человека на окружающую среду и методы обеспечения экологической безопасности; У(ОК-9) оценивать степень опасности возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий для производственного персонала и населения, оказывать первую помощь пострадавшим; Н(ОК-9) навыками использования приемов оказания первой помощи, защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.
...	...
ОПК-1	
...	...
ПК-1	
...	...

Оценочные средства для проверки ОК должны быть унифицированными. Предполагается в ближайшее время актуализировать / сформировать унифицированные ОС. Все будет размещено в разделе Государственная аккредитация на сайте университета.

Ответственные кафедры:

ОК-1	ФК	ОК-4	ИЯ / ФК	ОК-7	ППСР
ОК-2	ИА	ОК-5	ППСР	ОК-8	ФВиС
ОК-3	ЭФБУ	ОК-6	ПЧП	ОК-9	БЖ

СРОК ВЫПОЛНЕНИЯ по ОС ОК – 11 марта, ОПК и ПК – 31 марта

Внимание! Номер ОК может не совпадать. Смотреть по смыслу.

Например:

Контролируемая компетенция ОК-1

ОК-1	способность использовать основы философских знаний для формирования мировоззренческой позиции
-------------	---

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З(ОК-1) основных принципов, законов и категории философии в их логической целостности и последовательности;

У(ОК-1) воспринимать и анализировать мировоззренческие, социально и личностно значимые философские проблемы;

Н(ОК-1) навыками выражения и обоснования собственной мировоззренческой позиции.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Эссе	<ul style="list-style-type: none">- наличие логической структуры построения текста (вступление с постановкой проблемы; основная часть, разделенная по основным идеям; заключение с выводами, полученными в результате рассуждения);- наличие четко определенной личной позиции по теме эссе;- адекватность аргументов при обосновании личной позиции;- стиль изложения (использование профессиональных терминов, цитат, стилистическое построение фраз, и т.д.)

Темы эссе

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

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

Балл	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
	проблема раскрыта при формальном использовании философских терминов; представлена аргументация своего мнения с опорой на факты общественной жизни или личный социальный опыт без теоретического обоснования.
2	Представлена собственная точка зрения (позиция, отношение) при раскрытии проблемы, проблема раскрыта на бытовом уровне; аргументация своего мнения слабо связана с раскрытием проблемы.

Вывод об уровне сформированности компетенции

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

Контролируемая компетенция ОК-9

ОК-9	способность использовать приемы первой помощи, методы защиты в условиях чрезвычайных ситуаций
------	---

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З(ОК-9) основных факторов негативного воздействия человека на окружающую среду и методы обеспечения экологической безопасности;

У(ОК-9) оценивать степень опасности возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий для производственного персонала и населения, оказывать первую помощь пострадавшим;

Н(ОК-9) навыками использования приемов оказания первой помощи, защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф и стихийных бедствий.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Контрольное задание	<ul style="list-style-type: none"> - соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - логика рассуждений; - неординарность подхода к решению.

Контрольное задание

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

- действия при оказании первой помощи больным и пострадавшим:
 - при наличии и отсутствии сознания и самостоятельного дыхания;
 - при наружном кровотечении;
 - при травмах шеи и головы;
 - при ранении живота;
 - при переломах и вывихах конечностей;
 - при термических ожогах;
 - при тепловом ударе;
 - при отморожениях;
 - при отравлении;
 - при поражении электрическим током;

- при обмороке;
- при сердечном приступе;
- правила иммобилизации;
- способы транспортировки пострадавших.

Балл	Критерии оценивания уровня сформированности компетенции
5	предложен конструктивный вариант реагирования и приведено его качественное обоснование. Предложенный вариант будет способствовать достижению определенных целей. Обоснование включает анализ ситуации, изложение возможных причин ее возникновения, постановку целей и задач; описание возможных ответных реакций участников инцидента, предвидение результатов воздействия.
4	предложенный вариант реагирования направлен на достижение положительного эффекта. В предлагаемом решении учитываются условия проблемной ситуации. Однако предложенное описание не содержит достаточного обоснования.
3	если приведен вариант разрешения ситуации нейтрального типа, это возможный, но не конструктивный вариант реагирования. Ситуация не станет хуже, но и не улучшится. Ответ не имеет обоснования или приведенное обоснование является не существенным.
2	вариант ответа отсутствует

Вывод об уровне сформированности компетенции

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

Оценочные средства по проверке сформированности ОПК и ПК выпускающие кафедры готовят самостоятельно. Это должно быть ПРАКТИЧЕСКОЕ задание, на выполнение которого дается около 30 минут.

Пример:

Контролируемая компетенция ОПК-3

ОПК-3	Способность выбрать инструментальные средства для обработки экономических данных в соответствии с поставленной задачей, проанализировать результаты расчетов и обосновать полученные выводы
--------------	---

Контролируемые результаты (знания, умения, навыки)

З(ОПК-3) знать основные понятия и методы линейной алгебры и математического анализа, инструменты поиска оптимальных решений;

У(ОПК-3) уметь решать типовые задачи, устанавливать границы применимости выбранных методов и анализировать найденные решения с точки зрения оптимальности;

Н(ОПК-3) владеть навыками построения математических моделей при решении профессиональных задач и интерпретации полученных результатов.

Наименование оценочного средства	Показатели оценки
Практическое задание (задача)	<ul style="list-style-type: none"> - способность анализировать и обобщать информацию; - способность синтезировать новую информацию; - способность делать обоснованные выводы на основе интерпретации информации, разъяснения; - выполнение всех необходимых расчетов;

	- соответствие предполагаемым ответам; - правильное использование алгоритма выполнения действий (методики, технологии и т.д.); - достаточность пояснений.
Тест	Количество правильно выполненных заданий теста

Практическое задание (задача)

Максимальное количество баллов – 5. Минимальное количество задач – 2.

1. Предприятие производит 4 типа продукции и реализует ее в 3-х регионах. Объемы выпуска продукции по типам заданы в виде матрицы А. Цена реализации единицы i-го типа продукции в j-м регионе задана матрицей В.

$$A = \begin{pmatrix} 1 & 3 & 4 \\ 0 & -1 & 4 \\ 3 & 2 & 8 \end{pmatrix}, B = \begin{pmatrix} 2 \\ 3 \\ 4 \end{pmatrix}.$$

2. В экономике предприятия рассматриваются вектор ассортимента (10, 20, 15) и вектор расхода сырья – (5, 1, 3), вектор затрат рабочего времени – (10, 2, 5), ценовой вектор – (10, 20, 50).

Требуется определить: расход сырья, затраты рабочего времени, стоимость выпускаемой продукции.

3. Сбербанк начисляет ежемесячно по сложной процентной ставке (с капитализацией накоплений) 24 % годовых. Определить сумму вклада после 8 месяцев хранения, если первоначальный вклад 1000 руб.

4. Как изменится величина конечного вклада, положенного на 3 года, если простая процентная годовая ставка увеличится на 0,1 %, а начальный вклад равен 980 руб.?

5. Издержки производства некоторого товара равны $TC = 4 + 15Q$; спрос на товар определяется функцией $P = -Q^2 + 20Q + 2$; $10 < Q < 20$ Найти объем продукции, максимизирующий прибыль.

6. Курсовая стоимость ценной бумаги равна 1000 рублей. Она может в течение недели подорожать на 3 % с вероятностью 0,7 или подешеветь на 3 % с вероятностью 0,3. Предполагается, что еженедельные изменения цен независимы. Прошло две недели. Чему будет равно математическое ожидание курсовой стоимости ценной бумаги?

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

Тест

Максимальное количество баллов – 5. За каждый верный ответ обучающийся получает 1 балл, за неверный – 0 баллов.

1. Компания рассматривает проект по строительству трех домов, по одному в разных районах города. Средства для строительства дают сами будущие жильцы. Вероят-

ность набрать необходимые средства для постройки одного дома составляет $\frac{2}{3}$. Каждый построенный дом окупает 90 % всех затрат компании по проекту, равных 600 млн руб. Предположим, что собранных средств будет достаточно для строительства k домов. Установите соответствие между значениями k и вероятностями соответствующих случайных событий.

$$k = 1 \quad \frac{2}{9} \quad \frac{4}{9} \quad \frac{8}{27} \quad \frac{2}{3} \quad \frac{1}{9} \quad k = 2 \quad k = 3$$

2. Кредитный отдел банка проанализировал выданные кредиты по двум параметрам (в % от общего числа кредитов): по величине и срокам. Как можно оценить вероятность того, что кредит долгосрочный?

	Краткосрочные	Долгосрочные
«Мелкий»	10	35
«Средний»	20	15
«Крупный»	15	5

3. Какой порядок записи математической модели задачи линейного программирования является правильным?

- а) Формулирование критерия оптимальности - ввод переменных – формулирование ограничений;
- б) Ввод переменных - формулирование критерия оптимальности – формулирование ограничений;
- в) Формулирование ограничений - ввод переменных - формулирование критерия оптимальности;
- г) Ввод переменных - формулирование ограничения -формулирование критерия оптимальности.

4. Двойственный симплекс-метод удобно применять для решения...

- а) транспортной задачи;
- б) задачи о диете (о рациональном питании);
- в) производственной задачи;
- г) любой задачи линейного программирования.

5. Задача линейного программирования решается графическим способом, если в задаче...

- а) одна переменная;
- б) две переменные;
- в) три переменные;
- г) четыре переменные.

По результатам решения задач и выполнения заданий теста выставляется средняя оценка

Вывод об уровне сформированности компетенции

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

ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПРАКТИК

Сборка из программ практик

Формирование ОС для проверки сформированности ОПК и ПК

Можно воспользоваться i-exam.ru

Рекомендации экспертов – обращение к сайту автономной некоммерческой организации «Национальное агентство развития квалификаций» (АНО «НАРК») **Официальный сайт:** www.nark.ru

Часть 3. Методические материалы

Пример 3 ММ 38.03.01 «Экономика»

Общая часть и часть по ООП

МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ

Общие рекомендации по организации самостоятельной работы

и перечень методических указаний для обучающихся

по направлению подготовки / специальности

XXXXXX «Наименование направления подготовки / специальности»

направленность (профиль) / специализация – Наименование профиля

Методические рекомендации по выполнению контрольных работ, расчетно-графических работ, курсовых работ, курсовых проектов приведены в рабочих программах дисциплин.

Методические рекомендации по выполнению заданий практик приведены в программах практик.

Методические рекомендации по подготовке к государственному экзамену и защите выпускной квалификационной работы приведены в программе ГИА.

Часть 1 Общие рекомендации по организации самостоятельной работы студентов

Часть 2 Методические указания по дисциплинам / практикам

Доступны в личном кабинете студента

Сборка из РПД (п. 6)

Сверка с УМКД кафедр

Срок выполнения 5 апреля