

Опыт модернизации основных профессиональных образовательных программ в соответствии с ФГОС ВО 3++ и профессиональными стандартами

О.П. Мелехова

*д.б.н., зам. председателя УМС по биологии, отв.
секретарь ФУМО «Биологические науки»,
МГУ имени М.В.Ломоносова*

e-mail: muffs2013@gmail.com

Содержание

- Новое в организации и осуществлении образовательной деятельности;
- Задачи актуализации ФГОС;
- Ключевые принципы разработки ФГОС 3++ и ПООП;
- Реализация ОПОП (учебный план, рабочие программы дисциплин и практик, оценочные средства, организация и проведение ГИА).

Основные нормативные акты в сфере образования

1. Федеральный закон от 29.12.2012г. № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Приказ МОН №594 от 28.05.2014 «Об утверждении Порядка разработки ПООП, проведения их экспертизы и ведения реестра ПООП»;
3. Приказ МОН от 05.04.2017 №301 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета, программам магистратуры».

Основные нормативные акты в сфере образования

4. Приказ МОН от 19.11.2013 № 1259 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре)»;
5. Приказ МОН от 12.09.2013 N 1061 "Об утверждении перечней специальностей и направлений подготовки высшего образования».
6. Федеральные государственные образовательные стандарты высшего образования.
7. Приказ МОН от 29.06.2015г. № 636 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам бакалавриата, программам специалитета и программам магистратуры»

Основные нормативные акты в сфере образования

7. Приказ МОН от 18.03.2016 № 227 «Об утверждении Порядка проведения государственной итоговой аттестации по образовательным программам высшего образования – программам подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), программам ординатуры, программам ассистентуры-стажировки»;
8. Федеральный закон от 02.05.2015 № 122-ФЗ "О внесении изменений в Трудовой кодекс Российской Федерации и статьи 11 и 73 Федерального закона "Об образовании в Российской Федерации" (об актуализации ФГОС) .

Особенности современной редакции ФГОС:

Результаты освоения образовательной программы оцениваются по сформированности универсальных (УК), общепрофессиональных (ОПК) и профессиональных (ПК) компетенций.

В совокупности УК, ОПК и ПК обеспечивают компетентность и квалификацию, т.е. способность свободно ориентироваться в области профессиональной деятельности и социальной жизни, успешно конкурировать на рынке труда.

УК – единые для уровня квалификации, формируют уровень культуры, разрабатываются экспертными советами.

ОПК – единые для направления подготовки, разрабатываются ФУМО, формируют ядро профессии.

ПК – разрабатываются организацией в соответствии с направленностью, профессиональными стандартами и запросами регионального рынка труда.

ГОС-2 (2000г.) Содержание регламентируется перечнем дисциплин федерального компонента, их основных разделов и трудоемкостью каждой дисциплины. Уровень подготовки выпускника регламентируется в терминах «знания, умения, навыки». Объем федерального компонента 70 – 85% (специалист)	ФГОС-3 (2010г.) Содержание регламентируется через достижение определенных компетенций (общекультурных и профессиональных). Перечень дисциплин приводится <u>примерный</u>. Объем федерального компонента – 50% (бакалавриат).	ФГОС-3+ (2014г.) Содержание регламентируется только через перечень компетенций. В структуре образовательной программы определяется только соотношение объемов базовой и вариативной части дисциплин и практик и объем государственной итоговой аттестации. Объем базового компонента дисциплин и практик – около 50% (бакалавриат).
--	---	---

Проект дальнейшего развития ФГОС

ФГОС 3+

- «Рамочные» требования к структуре ГОС;
- В настоящее время разработан 691 стандарт по направлениям и специальностям ВО.
- Изменен «Перечень укрупненных групп направлений наук и специальностей» (бывшие 29 УГНС трансформированы в 57 УГНС и объединены в 9 областей образования);
- Основа классификации: общность предметного ядра содержания, сходные условия реализации.

Проект ФГОС 3++

- Уточнение формулировок и перечня компетенций (результатов ОП в целом);
- Полное соответствие ФГОС с законодательными нормами;
- Разработка ФГОС на основе уровня квалификаций РФ, Европейской рамки квалификаций и квалификаций ВО («Дублинские дескрипторы»);
- Преемственность стандартов различных уровней одной УГНС («принцип непрерывности»);
- Сведения о видах и задачах профессиональной деятельности выпускников – в ООП вуза, в соответствии с профессиональными стандартами и Примерной ОП

В настоящее время необходимой задачей является
актуализация высшего образования.

Актуализация ФГОС означает (122-ФЗ от 2.05.2015, разд. 9)
приведение в соответствие требований Федеральных
государственных образовательных стандартов к
результатам образования в части профессиональных
компетенций и требований профессиональных стандартов к
квалификации работника, необходимой для выполнения
определенных трудовых функций и должностных
обязанностей.

Изменения, предполагаемые к внесению в ФГОС ВО в соответствии с принятыми ПС

Раздел III.

Характеристика
направления
подготовки:

Дополнение
*перечнем ПС (с
указанием НПА
по их
утверждению) –
п. 3.7*

Раздел IV. Характеристика
профессиональной
деятельности выпускников,
освоивших образовательную
программу:

- *П. 4.5 – перечень ОТФ*
- *Актуализация
требований к
результатам освоения
основных
образовательных
программ – внесение
изменений в пп. 4.1– 4.4*

Раздел V. Требования к
результатам освоения
основной образовательной
программы:

- *Актуализация
общекультурных
(универсальных)
компетенций;*
- *Актуализация
профессиональных
(общепрофессиональных,
профессиональных
профессионально-
специализированных)
компетенций*

Уровень квалификации (ПС)	Уровень высшего профессионального образования (ФГОС)
6 уровень	бакалавриат
7 уровень	магистратура, специалитет
8 уровень	магистратура, специалитет, подготовка кадров высшей квалификации
9 уровень	подготовка кадров высшей квалификации

В соответствии с ФЗ-273 подготовка научно-педагогических кадров в аспирантуре включена в систему высшего образования, в 2013 – 2014г.г. разработаны и утверждены ФГОС аспирантуры и разрабатываются ПООП.

С 1 сентября 2017г. вступил в силу Приказ Минобрнауки РФ № 301 о порядке организации образовательной деятельности программ ВО, в котором определено, что образовательная организация может организовать одну или несколько ОПОП, соответствующих профилю (направленности) программы.

ОПОП включает проведение практик и ГИА, обеспечивает формирование универсальных, общепрофессиональных и профессиональных компетенций.

Трудоемкость ОПОП исчисляется в з.е. в соответствии с ФГОС.

Образовательная организация (ОО) имеет право установить продолжительность з.е. от 25 до 30 астрономических часов.

В основном практикуется зачетная единица (з.е.), равная 36 академическим и 27 астрономическим часам.

Рассматриваются вопросы о языке, на котором осваивается ОПОП, длительности каникул, возможности ускоренного обучения, сетевой организации образования, зачете и перезачете результатов обучения, о форме документов об образовании (диплом или справка) в зависимости от результатов ГИА.

Рассматриваются возможные *формы учебных занятий*:

- Контактная работа обучающихся с преподавателем (лекционные, семинарские, практические, лабораторные, а также индивидуальные и групповые консультации);
- Самостоятельная работа студентов;
- Иные формы (определяются ОО).

Контактная работа может быть аудиторной, внеаудиторной, дистанционной (в электронно-информационной образовательной среде).

Уточняется оценка формирования компетенции: способность к определенной деятельности, оценивается индикаторами ее достижения (знаниями, умениями, навыками).

Знания, умения, навыки формируются планируемыми результатами освоения дисциплин , практических занятий и практик.

Для каждого уровня сформированности компетенции разрабатываются оценочные средства.

ФГОС ВО, ПООП, ООП

- ФГОС ВО определяет обязательные (системные) требования к образованию определенного уровня и к профессии (направлению подготовки), утверждается Министерством образования и науки.
- Примерная основная образовательная программа (ПООП) – учебно-методическая документация, определяющая рекомендуемые объем и содержание образования определенного уровня и направленности, планируемые результаты освоения образовательной программы и примерные условия образовательной деятельности; формируется Федеральными УМО по направлению подготовки, после экспертизы вводится в Государственный реестр.

ФГОС ВО, ПООП, ООП

- Основная образовательная программа организации (ООП) – формирует конкретную программу бакалавриата в соответствии с государственными документами об образовании (ФГОС ВО и ПООП) и требованиями регионального рынка труда.

ФГОС ВО устанавливает	ФГОС ВО передает ПООП
2.10. выделяет обязательную (<i>базовую</i>) часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. Объем обязательной части, включая ГИА - не менее ...%. Обязательная часть включает дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие достижение УК и ОПК, в т.ч. физическую культуру, философию, историю, безопасность жизнедеятельности, а также профессиональных компетенций, установленных ПООП в качестве рекомендуемых. III. Требования к результатам освоения программы бакалавриата (универсальные, общепрофессиональные) IV. Требования к условиям реализации программы бакалавриата	1.4 Организация разрабатывает образовательную программу бакалавриата в соответствии с ФГОС ВО и с учетом соответствующей ПООП, включенной в реестр. 2.5. ПООП может рекомендовать типы практики в дополнение к указанным в пункте 2.4 ФГОС ВО 2.6. Организация: может выбрать один или несколько типов учебной и (или) производственной практики из установленных ПООП (при наличии); 2.10. Организация выделяет обязательную (<i>базовую</i>) часть и часть, формируемую участниками образовательных отношений. К обязательной части программы бакалавриата относятся дисциплины (модули) и практики, обеспечивающие формирование всех УК и ОПК, а также некоторых профессиональных компетенций (ПК), рекомендуемых ПООП. 3.7. Организация устанавливает в программе бакалавриата индикаторы достижения компетенций (планируемые результаты обучения), необходимые для формирования УК и ОПК, установленные ПООП, а также планируемые результаты обучения, необходимые для достижения рекомендуемых ПООП и самостоятельно установленных организацией ПК. 4.6.3. Внешняя оценка качества образовательной деятельности по программе бакалавриата в рамках процедуры государственной аккредитации осуществляется с целью подтверждения соответствия образовательной деятельности по программе бакалавриата требованиям ФГОС ВО с учетом соответствующей ПООП

Ключевые принципы разработки ФГОС ВО 3++, предложенные Министерством образования и науки на совещании 3 – 4 марта 2017

1

Проведение актуализации ФГОС ВО, а не разработка новых стандартов (не надо новой аккредитации и лицензирования)

4

ФГОС и ПООП – единый комплект нормативно-рекомендательного обеспечения разработки и реализации ОПОП

2

Профстандарты являются **приложением** к ФГОС 3++ что позволяет не менять содержательно ФГОС при появлении новых профстандартов

5

В ПООП выделяется обязательная для применения при разработке ОПОП часть

3

В областях, где нет профстандартов, профессиональные компетенции формируются исходя из профессионального опыта

6

Актуализированные ФГОС ВО вступают в силу с 1 сентября 2018 года, применяются для обучающихся с нового приема

Состав ПООП соответствует разделам ФГОС:

- Общие положения: назначение ПООП по направлению подготовки и уровню ВО с учетом областей и сфер потенциальной профессиональной деятельности (ПД);
- Общая характеристика образовательной программы в рамках направления подготовки: квалификация, формы получения образования, объем ОПОП, может также быть приведен перечень направленностей (профилей) ОПОП;
- Характеристика профессиональной деятельности выпускников на основе требований профессиональных стандартов (если имеются) в терминах целей и обобщенных трудовых функций ПД;
- Примерный перечень основных задач ПД (на основе ПС)

ПООП также включает:

- планируемые результаты освоения образовательной программы (перечень компетенций: универсальные, общепрофессиональные и, возможно, рекомендуемые профессиональные) и *индикаторы их достижения*;
- примерный учебный план и график;
- примерные программы учебных дисциплин (модулей) и практик;
- рекомендуемые объем и содержание образования (по уровням);
- принципы формирования оценочных средств для всех видов аттестации;

ПООП также включает:

- методические материалы и организационно-педагогические условия;
- расчет трудоемкости освоения программы включает контактную работу обучающихся с преподавателем (в т.ч. лекционные, практические виды занятий и самостоятельную работу во взаимодействии с преподавателем) и полностью самостоятельную работу студента;
- планируемые результаты по каждому модулю (дисциплине), а также индикаторы достижения УК и ОПК – овладение знаниями, умениями, навыками по завершении освоения модуля, а также формирование компетенций по завершении освоения образовательной программы в целом;
- примерные условия образовательной деятельности (включая примерные расчеты нормативных затрат).

ПООП является обязательной для учета организацией в части установления:

- Объема базовой части,
- Перечня компетенций, индикаторов их достижения, обеспечиваемых модулями и практиками базовой части,
- Минимального объема часов, выделенных на контактную работу обучающихся с преподавателями.

Рекомендации по сопряжению образовательного и профессионального стандартов

Область (сфера) профессиональной деятельности	Наименование вида ПД (берется из ПС (при наличии) или формулируется самостоятельно)	Код и наименование ПС (при наличии) или ссылка на другие основания	Тип задач профессиональной деятельности	Код и наименование общепрофессиональной (ОПК) или профессиональной компетенции (ПК)
15. Рыбоводство и рыболовство	Мониторинг среды обитания водных биологических ресурсов	15.006 «Гидробиолог», Утвержден приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 7 апреля 2014 г. № 206н	Научно-исследовательские, научно-производственные, проектные задачи, решаемые в сфере гидробиологического контроля рыбохозяйственных и природных водоемов (сбор и первичная обработка материалов).	ОПК-1, ОПК-2, ОПК-4, ОПК-7, ОПК-9, ПК: профиль «Гидробиология и ихтиология»

Рекомендации по сопряжению образовательного и профессионального стандартов

Компетенция	Результаты достижения минимального уровня сформированности компетенции
ОПК-1. Способен применять знание биологического разнообразия и методы наблюдения, идентификации, классификации, воспроизводства и культивирования живых объектов для решения профессиональных задач	Знает: - теоретические основы микробиологии и вирусологии, ботаники, зоологии и использует их для изучения жизни и свойств живых объектов, их идентификации и культивирования; Умеет: -применять методы наблюдения, классификации, воспроизводства биологических объектов в природных и лабораторных условиях; -использовать полученные знания для анализа взаимодействий организмов различных видов друг с другом и со средой обитания; Владеет: -опытом участия в работах по мониторингу и охране биоресурсов, использования биологических объектов для анализа качества среды их обитания; -понимает роль биологического разнообразия как ведущего фактора устойчивости живых систем и биосферы в целом.

Рекомендации по сопряжению образовательного и профессионального стандартов

ПООП направления 06.03.01 «Биология» Характеристика профиля «Гидробиология и ихтиология»	Вид профессионально й деятельности (ПС «Гидробиолог»)	Цель вида профессионально й деятельности	Профессиональная компетенция бакалавра в соответствии с трудовыми функциями	Профессиональная компетенция магистра в соответствии с трудовыми функциями
---	--	---	--	---

Выпускник подготовлен к работе в сфере управления водными биоресурсами, их оценке, охране, рациональному использованию и восстановлению.

Мониторинг водных биоресурсов и среды их обитания

Гидробиологический контроль рыбохозяйственных водоемов.

- Владеет методами отбора, хранения и первичного анализа проб гидробиологического материала.

- Владеет методами расчета и анализа гидробиологических параметров;
- Знает биологические характеристики водных промысловых животных.

Последовательность формирования ОПОП с учетом требований ФГОС и регионального рынка труда:

- Определяется «миссия вуза», положение на рынке труда и перспективы развития;
- Совместно с работодателями формируется компетентностная модель выпускника, включая профильные компетенции, планируется участие работодателей в учебном процессе;
- Определяются профессиональные стандарты, соответствующие направлению подготовки обучающихся

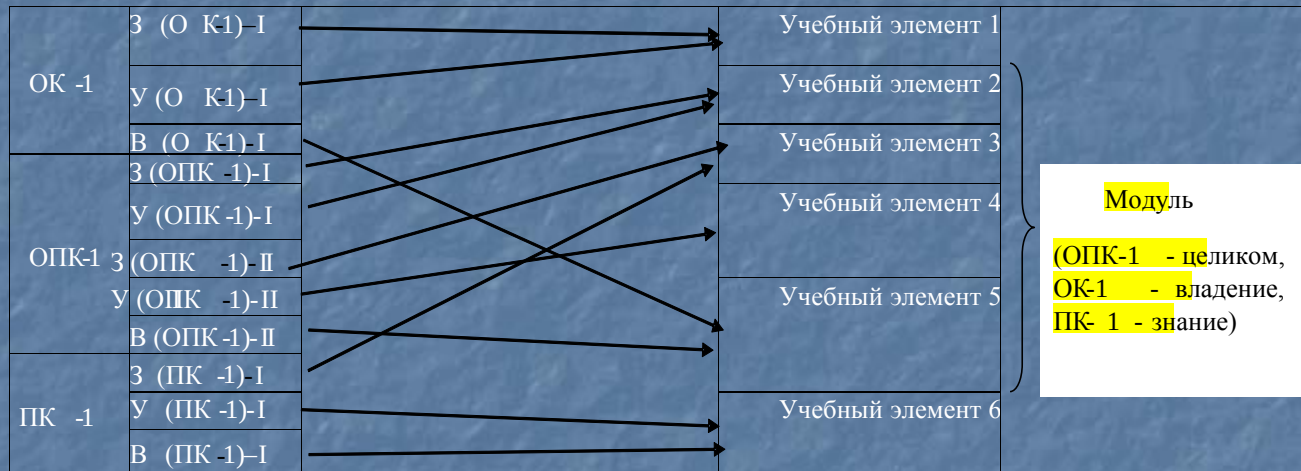
Последовательность формирования ОПОП с учетом требований ФГОС и регионального рынка труда:

- Формируется учебный план и согласуются с преподавательским составом программы и учебно-методические комплекты дисциплин и модулей, составляется календарный график учебного процесса;
- Обсуждаются с работодателями и партнерами (например, кафедры или лаборатории вуза в других организациях) возможность сетевого обучения, планы мобильности студентов и планируются вертикальные модули учебного плана;

Последовательность формирования ОПОП с учетом требований ФГОС, ПООП и регионального рынка труда:

- Обсуждаются и утверждаются внутривузовские документы, база оценочных средств, положения об организации и контроле самостоятельной работы студентов, образовательные и испытательные технологии.
- Ежегодно обновляется сайт вуза по каждому направлению и предлагаются возможности обмена студентами и преподавателями с другими вузами, создание совместных программ, объявляются программы и повышения квалификации для специалистов и т.п.;

Алгоритм проектирования структуры ОП



[illegible]

1. Календарный учебный график

Мес	Сентябрь				Октябрь				Ноябрь				Декабрь				Январь				Февраль				Март				Апрель				Май				Июнь				Июль				Август										
	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	3-9	10-16	17-23	24-30	1-7	8-14	15-21	22-28	29-4	5-11	12-18	19-25	26-1	2-8	9-15	16-22	23-1	2-8	9-15	16-22	23-29	30-5	6-12	13-19	20-26	27-3	4-10	11-17	18-24	25-31	1-7	8-14	15-21	22-28	29-5	6-12	13-19	20-26	27-2	28-31						
I	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50	51	52			
II																			Э	Э	Э	К	К															Э																	
III																				Э	Э	Э	К	К																Э	Э	Э	П	П	П	П	П	К	К	К	К	К	К	К	К
IV																				Э	Э	Э	К	К										Э	П	П	П	П	П	П	Г	Г	Г	Г	К	К	К	К	К	К	К	К	К	К	

2. Сводные данные о бюджете времени (недели)

	Курс 1			Курс 2			Курс 3			Курс 4			Итого
	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	сем. 1	сем. 2	Всего	
Теоретическое обучение	19	14 2/3	33 2/3	18	16 2/3	34 2/3	18	15	33	17 2/3	9 2/3	27 1/3	128 2/3
Э Промежуточная аттестация	2	3 1/3	5 1/3	3	1 1/3	4 1/3	3	3	6	3 1/3	1 1/3	4 2/3	20 1/3
У Учебная практика (концентр.)		6	6		6	6							12
П Производственная практика (концентр.)								6	6		6	6	12
Г Государственная итоговая аттестация / Выпускная квалификационная работа											4	4	4
К Каникулы	2	5	7	2	5	7	2	5	7	2	8	10	31
Итого	23	29	52	23	29	52	23	29	52	23	29	52	208

ФОРМИРОВАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

1. Во ФГОС 3+ преподаватель или методист определяет компетенцию из числа ОК, ОПК или ПК, в формировании которой участвует дисциплина.
2. В описании компетенции представлена ее структура: планируемые результаты обучения (ПРО): знания, умения, навыки (владения) – ЗУН(В).

ФОРМИРОВАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

3. Соответственно структуре компетенции преподаватель формулирует цели и желаемые результаты освоения дисциплины (ЗУН(В));
4. Определяет этапы (уровни) освоения дисциплины от знания закономерностей к навыкам использования знаний и затем к владению приемами анализа реальных ситуаций на основе полученных знаний и навыков;

ФОРМИРОВАНИЕ РАБОЧЕЙ ПРОГРАММЫ УЧЕБНОЙ ДИСЦИПЛИНЫ

5. Предлагает оценочные средства для оценки:
 - знаний (тесты, контрольные работы и др.);
 - умений (семинары, практические занятия);
 - навыков (владение) анализа (творческие работы, проекты, рефераты, эссе);
6. Содержание и тематический план дисциплины сопровождаются Фондом оценочных средств и перечнем информационных источников.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Формируется исходя из планируемых результатов обучения по каждой дисциплине (модулю), ориентируясь на карты компетенций.

Знания: проверяется усвоение основных понятий и закономерностей (теоретический материал): средства текущего контроля (тесты, опросы, контрольные работы).

Умения: проверяется умение оперировать полученными знаниями; средства промежуточного контроля: контрольные работы, доклады на семинарских занятиях, решения ситуационных задач, самостоятельная работа: эссе, рефераты.

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Владение: формирование компетенций, готовности к определенной деятельности; средства: исследовательские проекты, междисциплинарные вопросы на экзаменах, выпускная квалификационная работа: новизна полученных результатов, критическая их оценка, перспективы применения.

ФОС формируется с учетом обобщенных трудовых функций в имеющихся профессиональных стандартах.

В отсутствие подходящих профессиональных стандартов общепрофессиональные и профессиональные компетенции формируются на основе консультаций с ведущими работодателями, научных прогнозов и опыта трудоустройства выпускников.

Базовая часть ООП включает обязательные для освоения дисциплины и практики по направлению, ОПК формируется ФУМО

Вариативная часть формируется образовательной организацией и другими участниками образовательных отношений.

Образовательная организация вправе выбрать направленность (профиль) образовательной программы или предложить новый профиль, обоснованный рынком труда и научными, методическими и материальными ресурсами организации..

Раздел ФГОС «Требования к результатам освоения ООП».

общекультурные компетенции (ОК) существенно сокращены в количестве и тщательно отредактированы (разработчики – экспертные советы, перечень ОК – единый для уровня подготовки);

общепрофессиональные компетенции (ОПК) сохранены полностью в количестве и составе (разработчики – УМО по направлению, перечень ОПК – единый для направления подготовки).

Раздел ФГОС «Требования к результатам освоения ООП».

профессиональные компетенции (ПК), в соответствии с видами деятельности (разработчики – вузы, в соответствии с профилем).

Вузам предоставлена возможность *дополнять* перечень компетенций в соответствии с выбранным профилем образовательной программы и выбирать один или несколько видов деятельности.

ПООП магистра

Ориентирована на достижение компетенций 7го уровня квалификаций (как по требованиям результатов высшего образования, так и по уровню присваиваемой профессиональной квалификации) и обеспечивает возможность замещения соответствующих должностей.

**ПОРЯДОК ПРОВЕДЕНИЯ
ГОСУДАРСТВЕННОЙ ИТОГОВОЙ
АТТЕСТАЦИИ (ГИА) по программам ВО
(бакалавр, магистр, специалист) (Приказ МОН №
636 от 29.06.2015)**

устанавливает процедуру проведения ГИА организациями: ОПОП бакалавриата и специалитета реализуются образовательными организациями, ОПОП магистратуры и аспирантуры – образовательными организациями и научными организациями (в соответствии с аккредитацией).

Формы государственной итоговой аттестации устанавливает организация: государственный экзамен (по решению ученого совета) и обязательная защита выпускной квалификационной работы. Объем: 6 – 9 з.е.

К ГИА допускаются лица, полностью выполнившие учебный план ОПОП. В случае освоения ОПОП в форме самообразования возможно пройти ГИА экстерном (без оплаты) при условии зачисления в образовательную реализацию.

«Порядок проведения ГИА»

устанавливает также требования к использованию средств обучения и средств связи при проведении

ГИА, требования к лицам, привлекаемым к проведению ГИА, порядок подачи и рассмотрения апелляций, к изменению или аннулированию результатов ГИА, а также особенностям ГИА для лиц с ограниченными возможностями здоровья.

Сроки ГИА определяются организацией, но не позднее 30 июня текущего года.

Программа ГИА

(включая программы госэкзаменов и требования к ВКР и критерии оценки результатов) доводятся до сведения обучающихся не позднее чем за 6 месяцев до начала года.

Блок «Государственная итоговая аттестация» ОПОП аспирантуры:

подготовка и сдача государственного экзамена и
представление научного доклада об основных результатах
подготовленной научно-квалификационной работы
(диссертации), оформленной в соответствии с требованиями,
устанавливаемыми Министерством образования и науки
Российской Федерации) (в соответствии с Приказом №464
от 30.04.2015г. и Постановлением Правительства РФ № 842
от 24.09.2013).

***БЛАГОДАРЮ ЗА
ВНИМАНИЕ!***