

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Кафедра «Энергообеспечение предприятий и электротехнологии»

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой



М.М. Беззубцева

ФОНД
ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
ДЛЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ
ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО ДИСЦИПЛИНЕ
(приложение к рабочей программе)

ЛОГИКА И МЕТОДОЛОГИЯ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

35.04.06 Агроинженерия

Академическая магистратура

Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем

Санкт-Петербург
2018

Авторы:

зав. каф., профессор

(должность)



(подпись)

Беззубцева М.М,

(Фамилия И.О.)

СОДЕРЖАНИЕ

1	Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы	4
2	Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкал оценивания	6
3	Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы	9
4	Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций	33

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

Процесс изучения дисциплины «Логика и методология научных исследований» направлен на формирование следующих компетенций, отраженных в карте компетенций:

Код компетенции	Наименование компетенции	Структурные элементы компетенции (знать, уметь, владеть)	Этапы формирования компетенции в процессе освоения образовательной программы**	Виды занятий для формирования компетенции**	Оценочные средства для проверки формирования компетенции***
ОК-1	способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу	Знать: методы научного познания – синтез и анализ; Уметь: нестандартно мыслить, применяя методы синтеза и анализа; Владеть: способностью к абстрактному мышлению, синтезу, анализу.	1	Л, ПЗ, СРС	Т
ОПК-5	владением логическими методами и приемами научного исследования	Знать: логические методы и приемы научного исследования; Уметь: применять логические методы научного исследования; Владеть: логическими методами и приемами научного исследования.	1	Л, ПЗ, СРС	Т
ПК-4	способность и готовностью применять знания о современных	Знать: современные методы исследований; Уметь: применять знания о современных методах исследований Владеть: способность и готовностью применять знания о современных	1	Л, ПЗ, СРС	Т

	методах исследований	методах исследований			
ПК-5	способность и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере	<p>Знать: методики проведения поисков инновационных решений в инженерно-технической сфере</p> <p>Уметь: самостоятельно и коллективно организовывать научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере</p> <p>Владеть: способностью и готовностью организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере</p>		Л, ПЗ, СРС	Т

*в качестве этапов формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы указывается номер семестра

**указываются в соответствии с учебным планом и рабочей программой

***здесь и далее: указываются в соответствии с Положением университета о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и программам магистратуры

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

2.1 Показатели и критерии оценивания компетенций

Компетенция	Этап формирования компетенции	Показатели и критерии оценивания		Оценочные средства для проверки формирования компетенции
		отсутствие усвоения (ниже порогового) ¹	неполное усвоение (пороговое), хорошее усвоение (углубленное), отличное усвоение (продвинутое) ²	
ОК-1 «Способность к абстрактному мышлению, анализу, синтезу»				
знать	1	- отсутствие знаний методов научного познания – синтеза и анализа	- неполное, хорошее или отличное усвоение методов научного познания – синтеза и анализа	Тест
уметь	1	- отсутствие умения нестандартно мыслить, применяя методы синтеза и анализа	- неполное, хорошее или отличное умение нестандартно мыслить, применяя методы синтеза и анализа	
владеть	1	- отсутствие способности и готовности к абстрактному мышлению, синтезу, анализу	- неполная, хорошая или отличная способность и готовность абстрактному мышлению, синтезу, анализу	
ОПК-5 «Владение логическими методами и приемами научного исследования»				

¹ теоретическое содержание материала освоено частично, необходимые знания, умения навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному

² теоретическое содержание материала освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые знания, умения, навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки

знать	1	- отсутствие знаний о логических методах и приемах научного исследования	неполное, хорошее или отличное знание пользования логическими методами и приемами научного исследования	Тест
уметь	1	- отсутствие умений пользования логическими методами и приемами научного исследования	неполное, хорошее или отличное умение пользования логическими методами и приемами научного исследования	Тест
владеть	1	- отсутствие навыков логических методов и приемов научного исследования	неполное, хорошее или отличное владение логическими методами и приемами научного исследования	Тест
ПК-4 «Способность и готовностью применять знания о современных методах исследований»				
знать	1	- отсутствие знаний о современных методах исследований	неполное, хорошее или отличное знание современных методов исследований	Тест
уметь	1	- отсутствие умений применения о современных методах исследований	неполное, хорошее или отличное умение применения современных методов исследований	Тест
владеть	1	- отсутствие навыков современных методов исследований	неполное, хорошее или отличное владение современными методами исследований	Тест
ПК-5 «Способность и готовность организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере»				
знать	1	- отсутствие знаний о методах проведения поисков инновационных решений в инженерно-технической сфере	- неполное, хорошее или отличное усвоение знаний о методах проведения поисков инновационных решений в инженерно-технической сфере	Тест
уметь	1	- отсутствие умения самостоятельно и коллективно организовывать научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере	- неполное, хорошее или отличное умение самостоятельно и коллективно организовывать научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-технической сфере	Тест
владеть	1	- отсутствие способности и готовности организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в	- неполная, хорошая или отличная способность и готовность организовывать самостоятельную и коллективную научно-исследовательскую работу, вести поиск инновационных решений в инженерно-	Тест

		инженерно-технической сфере	технической сфере	
--	--	-----------------------------	-------------------	--

2.2 Шкала оценивания компетенций

Оценочное средство тест

Шкала оценивания:

оценка «зачтено»	1) теоретическое содержание материала освоено частично, большинство предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки 2) теоретическое содержание материала освоено полностью, предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов 3) теоретическое содержание материала освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.
оценка «не зачтено»	большинство предусмотренных рабочей программой учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному

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

Тест

Для полноценного диагностирования деятельности субъектов, необходимо использовать целостную систему оценки, в которой необходимо учесть одновременно результаты, связанные уровнями двух шкал - профессионально-личностной и квалификационно-профессиональной. Данная система должна быть связана со временем обучения профессиональным дисциплинам и обуславливаться алгоритмом (порядком) обучения в зависимости от начальных компетенций обучающихся. Однако, при создании оптимальных технологий, для оценки объективной картины формирования компетентности магистрантов необходимо учитывать факторы, влияющие на процесс формирования компетенций каждой в отдельности и в их взаимосвязи.

Тест по определению типа темперамента

(по Г. Айзенку)

Ответьте на предложенные вам вопросы, касающиеся вашего обычного поведения, «да» или «нет». Ответы на вопросы давайте быстро, не обдумывайте. Результаты ответов отметьте в предложенном сводном бланке ответов.

1. Вы часто испытываете тягу к новым впечатлениям, к тому, чтобы «встряхнуться», испытать возбуждение?
2. Часто ли вы чувствуете, что нуждаетесь в друзьях, которые вас понимают, могут утешить или одобрить?
3. Считаете ли вы себя беззаботным человеком?
4. Вам всегда очень трудно отказаться от своих намерений?
5. Вы обдумываете свои дела не спеша, предпочитаете подождать, прежде чем действовать?

6. Вы всегда сдерживаете свои обещания?
7. Часто ли у вас бывают спады и подъемы настроения?
8. Вообще вы действуете и говорите быстро, не задерживаясь для обдумывания?
9. Возникало ли у вас когда-либо чувство, что вы «несчастный» человек, без особых на то причин?
10. Сделаете ли вы что угодно на спор?
11. Вы смущаетесь, когда хотите завести разговор?
12. Бывает ли, что вы «выходите из себя» когда злитесь?
13. Часто ли бывает, что вы действуете под влиянием эмоций?
14. Терзают ли вас мысли о том, что вы сделали то, что не следовало, или сказали лишнее?
15. Предпочитаете ли вы книги встречам с людьми?
16. Верно ли, что вас легко «задеть»?
17. Вы любите часто бывать в компании?
18. Бывают ли у вас такие мысли, что вы не хотели бы, чтобы о них узнали другие люди?
19. Верно ли, что вы иногда полны энергии, так, что «все горит в руках», а иногда совсем вялы?
20. Предпочитаете ли вы иметь поменьше приятелей, но зато особенно близких к вам?
21. Вы много читаете?
22. Когда на вас кричат, вы отвечаете тем же?
23. Часто ли вас терзает чувство вины?
24. Все ли ваши привычки хороши и желательны?
25. Способны ли вы дать волю своим чувствам?
26. Можно ли про вас сказать, что нервы у вас часто бывают натянуты до предела?
27. Вы слывете за человека веселого и живого?

28. После того, как дело сделано, часто ли вы возвращаетесь к нему и думаете, что вы могли бы сделать лучше?
29. Вы обычно чувствуете себя спокойно, когда находитесь в компании?
30. Бывает ли, что вы передаете слухи, сплетничаете?
31. Бывает ли, что вам не спится из-за того, что разные мысли «лезут в голову»?
32. Если вы хотите узнать о чем-нибудь, то вы предпочитаете прочитать об этом в литературе, чем спросить у друзей?
33. Бывает ли у вас сильное сердцебиение?
34. Нравится ли вам работа, которая требует пристального внимания?
35. Бывают ли у вас приступы дрожи?
36. Если бы вы знали, что некогда сказанное вами не будет раскрыто, вы бы всегда высказывались в духе общепринятого?
37. Вам неприятно бывать в компании, где подшучивают друг над другом?
38. Вы раздражительны?
39. Вам нравится работа, которая требует быстроты действий?
40. Верно ли, что вам нередко не дают покоя мысли о разных неприятностях и ужасах, которые могли бы произойти, хотя все кончилось благополучно?
41. Вы медлительны и неторопливы в движении?
42. Вы когда-нибудь опаздывали на важные встречи?
43. Часто ли вам снятся кошмары?
44. Верно ли, что вы так любите поговорить, что никогда не упустите удобный случай побеседовать с незнакомым человеком?
45. Беспокоят ли вас какие-либо боли?
46. Вы чувствовали себя несчастным, если не могли долго видаться со своими знакомыми?
47. Можете ли вы назвать себя нервным человеком?
48. Среди людей, которых вы знаете, есть такие, которые вам явно не нравятся?
49. Можете ли вы сказать о себе, что вы уверенный в себе человек?

50. Вас легко задеть, если покритиковать ваши недостатки или недостатки вашей работы?

51. Вы считаете, что трудно получить настоящее удовольствие от вечеринки?

52.Беспокоит ли вас чувство, что вы чем-то хуже других?

53. Вам не трудно внести оживление в довольно скучную компанию?

54. Говорите ли вы о вещах, в которых мало разбираетесь?

Пример бланка опроса

Номер вопроса	Ответ «Да»	Ответ «Нет»
1		+
2	+	
3	+	
...
54		+

Обработка результатов. Сверьте ваши ответы с ключом. При совпадении ответов с ответами, записанными в ключе, добавьте испытуемому 1 балл. Количество баллов следует подсчитывать по каждому отдельному свойству. Затем следует определить суммы положительных и отрицательных ответов.

Ключ к обработке данных. В результате исследования ответов можно определить насколько искренне человек отвечал на поставленные вопросы, а также такие характеристики, как экстра-интроверсия и нейротизм-стабильность. Последние являются определяющими при определении типа характера и темперамента. После оценки результатов следует заполнить соответствующий бланк оценки.

При количестве баллов по шкале «неискренность», равном 5 и более, обработка результатов не имеет смысла, т. к. ответы даны недостаточно правдиво.

Если количество баллов по шкале «экстра-интроверсия» менее 12 баллов, то речь идет о преобладании интроверсии, если более 12 баллов - о преимущественной экстравертированности. Оценка по шкале «Нейротизм-стабильность» производится аналогично предыдущей, если более 12 баллов - нейротизм, менее 12 баллов - стабильность.

Ключ к обработке данных

Неискренность	Да	6; 24; 36
	Нет	12; 18; 30; 42; 48; 54
Экстра-интроверсия	Да	1; 3; 8; 10; 13; 17; 22; 25; 27; 39; 44; 46; 49; 53
	Нет	5; 15; 20; 29; 32; 34; 37; 41; 51
Нейротизм-стабильность	Да	2; 4; 7; 9; 11; 14; 16; 19; 21; 23; 26; 28; 31; 33; 35; 38; 40; 43; 45; 47; 50; 52
	Нет	-

Полученные данные по последним двум шкалам переносят на график, и по осям пересечения индивидуальных координат определяют сектор темперамента. Обратите внимание, что на пересечении осей стоит цифра 12 (рис. 1. П. 1).

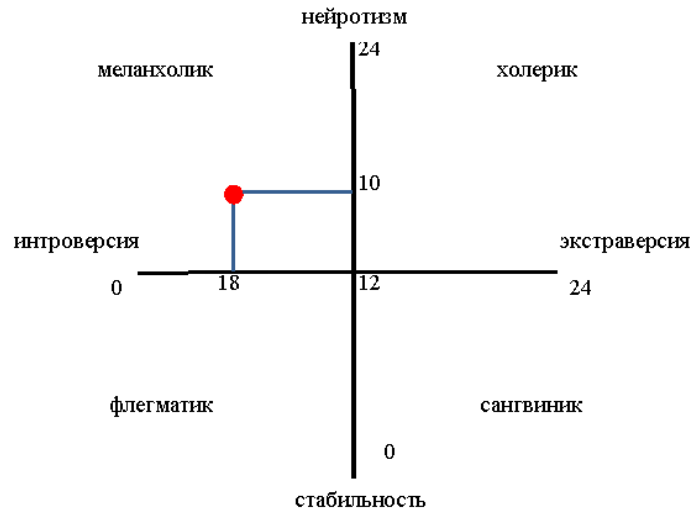


Рисунок 1 - Пример построения графика типа темперамента и характера

Тест

Определение диалогических особенностей

Данное тестирование предлагается производить поэтапно. В этом случае оцениваются уровень общительности, умение слушать и слышать собеседника, а также кратко излагать свои мысли.

Уровень общительности

(по В. Ф. Ряховскому)

Ответьте на предлагаемые вопросы: «да», «нет», «иногда», и заполните соответствующий бланк-опросник.

1. Выбивает ли вас из колеи ожидание праздников?
2. Не откладываете ли вы до последнего момента визит к врачу?

3. Вызывает ли у вас смятение предстоящее выступление на собрании, совещании?
4. Приложите ли вы максимум усилий, чтобы избежать командировки в незнакомый город?
5. Делитесь ли вы с кем-либо своими переживаниями?
6. Раздражает ли вас обращение посторонних с просьбами?
7. Верите ли вы, что существуют проблемы «отцов и детей»?
8. Стесняетесь ли вы напомнить своим должникам о том, что они вам должны?
9. Промолчите ли вы, если в столовой (кафе, или другом заведении общественного питания) вам подадут несвежий продукт?
10. Трудно ли вам заговорить с незнакомым человеком?
11. Отказываетесь ли вы стоять в очередях, потому что вас это раздражает?
12. Бойтесь ли конфликтных ситуаций на работе?
13. Вы имеете собственную оценку происходящего и не приемлите других мнений?
14. Вы предпочитаете не вступать в спор посторонних людей, даже если в вопросе спора вы более компетентны?
15. Вызывает ли у вас раздражение, если вас попросят повторить ваше объяснение вновь?
16. Вы охотнее излагаете свои мысли устно, чем письменно?

Пример бланка-опросника

Номер вопроса	Ответ испытуемого	Оценка специалиста
1	Да	2
2	Нет	0
3	Нет	0
...
16	Иногда	1

Инструкция по обработке результатов опроса

Оцените ответы испытуемых следующим образом:

- «да» - 2 балла;

- «иногда» - 1 балл;

- «нет» - 0 баллов.

Подсчитайте общую сумму баллов

Ключ к обработке результатов

32 - 25 баллов. Испытуемый проявляет замкнутость и несговорчивость, любит одиночество, избирателен в общении. Его раздражают и надолго выводят из равновесия массовые мероприятия. Испытуемому наиболее приемлема индивидуальные формы общения. Если увлечь испытуемого какой-либо работой, то он способен руководить небольшой группой единомышленников (бригада, лаборатория и пр.)

24 - 9 баллов. Испытуемый - общительный человек, он находит удовлетворение в общении с коллегами (подчиненными). Люди тянутся к нему. Возможна деятельность, связанная с общественностью (воспитанием), а также организацией и управлением.

8 - 0 баллов. Испытуемый чрезмерно общителен и может утомить других. Вольно или невольно он бывает причиной разного рода конфликтов в своем кружении. Начатые дела, как правило, не доводятся им до конца. Поэтому окружающие относятся к нему с некоторой опаской и сомнениями. Испытуемому невозможно заниматься руководящей и организаторской работой. Возможна работа на местах, связанных с разработкой новых идей, а также рекламной деятельностью на предприятии.

Умение слушать и слышать

(по В. Маклени)

Перед тестирование испытуемых следует попросить искренне ответить на следующие вопросы «да» или «нет» и заполнить бланк ответов.

1. Вы нетерпеливо ждете, пока собеседник закончит говорить и даст вам возможность высказаться?

2. Вы спешите принять решение до того, как поймете проблему?
3. Вы слушаете лишь то, что вам нравится?
4. Не мешают ли вам слушать собеседника возникающие эмоции?
5. Не отвлекаетесь ли вы, когда говорят другие?
6. Не запоминаете ли вы вместо основных моментов беседы какие-либо несущественные детали разговора?
7. Не мешают ли вам слушать собеседника предубеждения?
8. Прекращаете ли вы кого-либо слушать, когда возникают трудности понимания?
9. Занимаете ли вы негативную позицию к собеседнику, когда слушаете его?
10. Во время разговора вы только делаете вид, что слушаете?
11. Ставите ли вы себя на место говорящего, чтобы понять, что заставило его говорить это?
12. Принимаете ли вы в расчет, что вы и собеседник можете обсуждать не один и тот же вопрос?
13. Следите ли вы за тем, что для вас и для собеседника слова могут иметь различный смысл?
14. Пытаетесь ли вы выяснить, действительно ли спор вызван различием точек зрения или «резкой постановкой вопроса»?
15. Избегаете ли вы взгляда собеседника, не смотрите ли в угол или по сторонам, когда слушаете другого?
16. Возникает ли у вас непреодолимое желание прервать собеседника и вставить свое слово за него или в пику ему, определить его (за него) выводы?

Пример заполнения бланка ответов

Номер вопроса	Вариант ответа
1	Да
2	Нет
...	...

Обработка результатов. Если испытуемый ответил на все вопросы, кроме 11 - 14, «нет», значит он умеет слушать и слышать других людей. Следовательно, он может занимать место руководителя среднего звена.

Если же испытуемый ответил по другому, то ему следовало бы пройти тренинг по вопросам профессионального (профессионально-личностного) самосовершенствования.

Тест

на умение кратко и ясно излагать свои мысли

Инструкция для испытуемых. Ответьте «да» или «нет» на ниже предложенные вопросы. Ответы занесите в бланк ответов.

1. Когда вы говорите, внимательно ли вы следите за тем, чтобы слушатель вас понял?
2. Подбираете ли вы слова, соответствующие подготовке слушателя?
3. Обдумываете ли вы свои указания (рекомендации), прежде чем высказать их подчиненным (коллегам)?
4. Отдаете ли вы свои распоряжения в достаточно краткой форме?
5. Если никто из ваших подчиненных (коллег) не задает вопросов, после того как вы разъяснили моменты, касающиеся какой-либо рабочей ситуации, считаете ли, что они все поняли?
6. Следите ли вы за тем, чтобы ваши высказывания были как можно более определенными?
7. Увязываете ли вы свои мысли прежде, чем их высказывать, чтобы не говорить бессвязно?
8. Поощряете ли вы вопросы в диалоге с коллегами (подчиненными)?
9. Полагаете ли вы, что знаете мысли окружающих людей, или задаете вопросы, чтобы выяснить это?
10. Отличаете ли вы факты от чьих-либо мнений?

11. Усиливаете ли вы противодействие, возражая любым аргументам собеседника?
12. Стремитесь ли вы к тому, чтобы ваши коллеги (подчиненные) во всем соглашались с вами?
13. Используете ли вы модные словечки и выражения, хотя не всегда уверены, что они полностью понятны слушателям?
14. Говорите ли вы ясно, кратко, четко и вежливо?
15. Следите ли вы за тем, какое впечатление производит ваша речь на слушателей, внимательны ли они?
16. Делаете ли вы преднамеренные паузы в своей речи для того, чтобы собраться с мыслями, обратить особое внимание слушателей на какое-то положение или дать им возможность обдумывать ваши слова, задать вопрос?

Обработка результатов. Если испытуемый ответил «да» на все вопросы, кроме 5, 9, 11, 12 и 13-го, то можно считать, что испытуемый умеет ясно и кратко излагать свои мысли.

Данный тест рекомендуется использовать при диагностировании компетентности элитных инженеров и руководящих работников среднего и высшего звена.

Тест

Поведение в конфликтной ситуации

Инструкция для испытуемых. В каждой позиции под соответствующим номером содержится по два утверждения, описывающих возможные способы реагирования на конфликтную ситуацию. Ознакомившись с ними, определите то из утверждений, которое более полно подойдет вашей реакции.

Следует отметить, что нет хороших или плохих, верных или неверных утверждений. В данном случае утверждения содержат в себе описание реального многообразия поведения людей в конфликтных ситуациях.

Ответы внесите в предлагаемый бланк ответов.

1. а) Иногда вы предоставляете возможность другим взять на себя ответственность за решение спорного вопроса.
б) Чем обсуждать то, в чем ваше мнение с коллегами расходится, вы стараетесь обратить внимание на то, в чем ваши мнения одинаковы.
2. а) Вы всегда стараетесь найти компромиссное решение.
б) Вы всегда пытаетесь найти решение, которое устроило бы все стороны, участвующие в конфликте.
3. а) Обычно вы настойчиво стремитесь добиться своего.
б) Обычно вы жертвуете своими собственными интересами ради интересов другого человека.
4. а) Вы стараетесь найти компромисс.
б) В конфликте вы стараетесь не задеть чувства другого человека.
5. а) Улаживая спорную ситуацию, вы все время пытаетесь найти поддержку у другого.
б) Вы стараетесь сделать все, чтобы избежать «бесполезной напряженности».
6. а) Вы пытаетесь избежать напряженности для себя.
б) Вы стараетесь добиться своего.
7. а) Вы стараетесь отложить решение спорного вопроса, чтобы со временем решить его окончательно.
б) Вы считаете возможным в чем-то уступать, чтобы добиться другого.
8. а) Обычно вы настойчиво стремитесь добиться своего.
б) Вы первоначально стремитесь определить то, в чем все спорные вопросы и чьи интересы эти вопросы могут задеть.
9. а) Вы считаете, что всегда стоит волноваться из-за каких-либо (даже мелких) разногласий.
б) Вы прилагаете все усилия, чтобы добиться своего.
10. а) Вы твердо стремитесь добиться своего.
б) Вы пытаетесь найти компромиссное решение.

11. а) Первым делом вы стремитесь ясно определить то, в чем состоят все затронутые интересы и спорные вопросы.

б) Вы стараетесь успокоить другого и главным образом сохранить отношения с конфликтующей стороной (коллегами, начальниками, подчиненными).

12. а) Вы стараетесь не занимать позицию, которая может впоследствии вызвать обсуждение коллег.

б) Вы даете возможность другому в чем-то остаться при своем мнении, если он также идет на определенные уступки.

13. а) Вы всегда предлагаете «среднюю» позицию.

б) Вы всегда настаиваете, чтобы все было сделано по-вашему.

14. а) Вы сообщаете свою точку зрения другому специалисту (идентичной квалификации или более опытному коллеге) и спрашиваете его мнение.

б) Вы пытаетесь показать другому логику и преимущество ваших взглядов.

15. а) Вы стараетесь успокоить коллегу в конфликтной ситуации и сохранить ваши отношения.

б) Вы стараетесь сделать все, чтобы избежать конфликтного напряжения.

16. а) Вы стараетесь не задеть чувств другого человека.

б) Вы обычно пытаетесь убедить конфликтующую сторону в преимуществах вашей позиции.

17. а) Обычно вы настойчиво стремитесь добиться своего.

б) Вы стараетесь сделать все, чтобы избежать бесполезной напряженности.

18. а) Если это сделает вашего коллегу счастливым, вы дадите ему возможность настоять на своем.

б) Вы дадите возможность коллеге остаться при своем мнении, если он «идет вам на встречу».

19. а) Самым главным вы считаете необходимость определения того, в чем состоят все затронутые интересы и спорные вопросы.

б) Вы стараетесь отложить спорные вопросы, чтобы со временем их решить окончательно.

20. а) Вы стараетесь преодолеть возникшие разногласия немедленно.

б) Вы пытаетесь найти наилучшие сочетания выгод и потерь для обеих конфликтующих сторон.

21. а) Когда вы беседуете, вы стараетесь быть внимательным к другим.

б) Вы всегда склоняетесь к прямому обсуждению возникших проблем.

22. а) Вы всегда стараетесь найти позицию, которая является «средней» между вашей и противоположной.

б) Вы всегда отстаиваете свою позицию.

23. а) Как правило, вы озабочены тем, чтобы удовлетворить желания каждой из конфликтующих сторон.

б) Иногда вы предоставляете другим возможность взять на себя ответственность за решение спорного вопроса.

24. а) Если позиция другого человека кажется ему важной, вы стараетесь «идти ему на встречу».

б) Вы стараетесь убедить другого пойти на компромисс.

25. а) Вы пытаетесь убедить конфликтующую с вами сторону в своей правоте.

б) Ведя переговоры, вы стараетесь внимательно выслушивать аргументы другого.

26. а) Вы обычно предлагаете среднюю позицию.

б) Вы почти всегда стремитесь удовлетворить интересы каждой из конфликтующих сторон.

27. а) Вы практически всегда стремитесь избежать споров.

б) Если это сделает другого человека счастливым, то вы позволите ему настоять на своем.

28. а) Обычно вы настойчиво стремитесь добиться своего.

б) Улаживая конфликт, вы стремитесь найти поддержку у одной из конфликтующих сторон.

29. а) Вы стараетесь всегда предложить «среднюю» позицию.

б) Вы считаете, что не всегда стоит волноваться из-за возникающих разногласий.

30. а) В споре вы стараетесь не задеть чувств другого человека.

б) Вы всегда занимаете такую позицию в споре, чтобы можно было добиться совместного успеха.

Оценка результатов. Оценивание должно производиться с помощью специальных шкалы и шаблона совпадения. Каждое совпадение с шаблоном оценивается в 1 балл. Шкала должна определять форму реагирования испытуемого на конфликтную ситуацию:

I - соперничество;

II - сотрудничество;

III - компромисс;

IV - стремление избегать (обходить) конфликты;

V - приспособление к постоянной ситуации конфликтов.

Ключ к оценке

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
I			а			б		а	б	а			б	а	
II		б			а			б			а			а	
III		а		а			б			б		б	а		
IV	а				б	а	а		а			а			б
V	б	б	б								б				а

	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
I	б	а					б			а			а		
II				а	а	б		а			б		б		б
III			б		б		а		б		а			а	
IV		б		б		а		б				б		б	
V	а		а						а	б		б			а

Тест
Отношение к себе
(по Р. Бернсу)

Инструкция для испытуемых. В бланке ответов вам предложена 21 характеристика. Оцените каждое качество, используя оценки:

- «меня это радует»;
- «мне это безразлично»;
- «меня это огорчает».

Свои ответы пометьте знаком «+» в соответствующей графе.

1. Я счастливый человек
2. У меня ничего не ладится
3. У меня все получается
4. Я тугодум
5. Я неуклюжий
6. Я зануда
7. Я неудачник
8. Я добросовестный
9. Я обманщик
10. Я интроверт
11. Я фантазер
12. Я оптимист
13. Я надежный человек
14. Я раздражителен
15. Я хороший друг
16. Я подвержен настроению
17. Я общителен
18. Я верующий
19. Я умный

20. Я слабовольный

21. Я способен совершать опрометчивые поступки

Пример заполнения бланка ответа

Характеристика	«Меня это радует»	«Мне это безразлично»	«Меня это огорчает»
1		+	
2	+		
...			

Интерпретация результатов

Данное исследование не дает количественной оценки, однако позволяет конкретизировать содержание персональной Я-концепции и позволяет нацелить испытуемого на анализ системы представлений о себе. Данный тест связан с оценкой деятельности руководителей среднего и высшего звена.

По мнению Р. Бернса, обеспечение эффективной работы руководителей должны обеспечивать следующие качества:

- стремление к максимальной гибкости;
- умение придать личностную окраску своей деятельности и деятельности подчиненных;
- владение стилем легкого, неформального, теплого общения с подчиненными;
- предпочтение устных форм контактов письменным;
- эмоциональная уравновешенность, уверенность в себе, жизнерадостность.

Заполнение бланков в электронной и бумажной форме позволяет определить внимательность, усидчивость, отношение к рутинной работе и др. характеристики. Соответственно, после тестирования возможно сделать заключение к какому виду работ наиболее приспособлен испытуемый, либо, какие меры необходимо предпринять для коррекции поведения.

4 Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Оценивание знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций осуществляется путем проведения процедур текущего контроля и промежуточной аттестации в соответствии с Положением университета о проведении текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации обучающихся по программам бакалавриата и программам магистратуры.

Промежуточная аттестация проводится по завершению 1 семестра в форме экзамена³

Оценочные средства промежуточной аттестации:

- *тест*

Шкала оценивания:

оценка «зачтено»	<p>1) теоретическое содержание материала освоено частично, большинство предусмотренных рабочей программой учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки</p> <p>2) теоретическое содержание материала освоено полностью, предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено минимальным числом баллов</p> <p>3) теоретическое содержание материала освоено полностью, без пробелов, все предусмотренные рабочей программой учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.</p>
оценка «не зачтено»	<p>большинство предусмотренных рабочей программой учебных заданий не выполнено, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному</p>

³ Указывается отдельно для каждой формы промежуточной аттестации (зачет, экзамен, курсовая работа, защита отчета по практике)

Оценочное средство	Шкала оценивания			
	отсутствие усвоения (ниже порогового)	неполное усвоение (пороговое)	хорошее усвоение (углубленное)	отличное усвоение (продвинутое)
Экзамен	большинство разделов учебного задания не выполнено	большинство разделов учебного задания выполнено, некоторые из выполненных заданий, содержат ошибки	учебное задание выполнено, качество выполнения отдельных разделов учебного задания не оценено максимальным числом баллов	учебное задание выполнено, качество выполнения всех разделов учебного задания оценено максимальным числом баллов

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЕ БИЛЕТЫ
для проведения промежуточного контроля по дисциплине
«Логика и методология научных исследований»
 Министерство сельского хозяйства РФ
 федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
 высшего образования
 «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
 (ФГБОУ ВО СПбГАУ)
 Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
 Профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №1

1. Логика – как наука о правильном рассуждении.
2. Научные факты и их роль в научном исследовании.
3. Мысленный эксперимент и теоретическое моделирование.

Зав. выпускающей кафедрой _____ М.М. Беззубцева

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)
Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №2

1. Автоматизация правдоподобных рассуждений.
2. Методологическая функция законов логики.
3. Понятие и его роль в научном исследовании.

Зав. выпускающей кафедрой _____ М.М. Беззубцева

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)
Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №3

1. Логика правдоподобных (недедуктивных) умозаключений как методов эмпирического познания.
2. Средства и методы эмпирического познания.
3. Определенность, последовательность, непротиворечивость, доказательность мышления.

Зав. выпускающей кафедрой _____ М.М. Беззубцева

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)
Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №4

1. Логика процесса научного исследования.
2. Теория как система научного знания.
3. Автоматизация достоверных рассуждений.

Зав. выпускающей кафедрой _____ М.М. Беззубцева

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)
Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №5

1. Логические методы познания (элементы логики и методологии науки).
2. Виды индукции: полная, математическая, неполная и научная индукции.
3. Дедуктивная логика.

Зав. выпускающей кафедрой _____ М.М. Беззубцева

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения

высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)
Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №6

1. Соотношение теоретических и эмпирических исследований в развитии науки.
2. Научная теория и ее логическая структура.
3. Основные формально-логические законы (принципы) правильного рассуждения.

Зав. выпускающей кафедрой _____ М.М. Беззубцева

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)
Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №7

1. Научные и вненаучные формы познания мира.
2. Критерии научного знания и способы его организации.
3. Понятие о методе и методологии научного исследования.

Зав. выпускающей кафедрой _____ М.М. Беззубцева

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №8

1. Принцип верификации.
2. Логика в процессе развития научного знания.
3. Структуризация и представление знаний.

Зав. выпускающей кафедрой _____ М.М. Беззубцева

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)
Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №9

1. Классическая логика высказываний.
2. Проблема истины в научном познании.
3. Моделирование рассуждений.

Зав. выпускающей кафедрой _____ М.М. Беззубцева

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)
Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №10

1. Средства и методы теоретического познания.
2. Математическая теория логического вывода.
3. Комплексы знания (структуры) и их свойства.

Зав. выпускающей кафедрой _____ М.М. Беззубцева

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)
Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №11

1. Логика предикатов.
2. Логические основания научного знания.
3. Основные понятия и направления (символической) математической логики.

Зав. выпускающей кафедрой _____ М.М. Беззубцева

Министерство сельского хозяйства РФ
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждения
высшего образования
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»
(ФГБОУ ВО СПбГАУ)

Направление подготовки 35.04.06 Агроинженерия
Профиль «Энергетический менеджмент и инжиниринг энергосистем»

ЭКЗАМЕНАЦИОННЫЙ БИЛЕТ №12

1. Научные методы выявления причинно-следственных отношений.
2. Критерий практики.
3. Роль индукции и дедукции в научном познании.

Зав. выпускающей кафедрой _____ М.М. Беззубцева