

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Комин Андрей Эдуардович

Должность: ректор

Дата подписания: 19.10.2016 12:08:01

Уникальный программный ключ:

f6c6d686f0c899fdf76a1ed8b448452ab8cac6fb1af6547b6d40cdf1bdc60ae2

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
Приморская государственная сельскохозяйственная академия

Инженерно-технологический институт

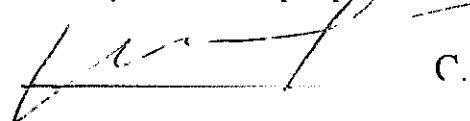
Кафедра проектирования и механизации технологических процессов

УТВЕРЖДЕИ

на заседании кафедры

« 15 » января 2016 г., протокол № 5

Заведующий кафедрой



С.А. Шишов

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ
ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ ПО
ДИСЦИПЛИНЕ (МОДУЛЮ)
СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ НАУКИ И ПРОИЗВОДСТВА
В АГРОИНЖЕНЕРИИ**

20.03.02 Природообустройство и водопользование

(код и наименование направления подготовки)

**Инженерные системы сельскохозяйственного водоснабжения,
обводнения и водоотведения**

(код и наименование профиля подготовки)

Квалификация (степень) бакалавр

Уссурийск 2016 г.

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

Паспорт

фонда оценочных средств по дисциплине (модулю)

«Современные проблемы науки и производства в агроинженерии»»

Модели контролируемых компетенций

Компетенции, формируемые в процессе освоения дисциплины (модуля)

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции	
ОК-7 – способность к самоорганизации и самообразованию; ПК-8 – готовность к профессиональной эксплуатации машин, технологического оборудования и электроустановок	Знать	Современное состояние АПК; прогрессивные технологии и технические средства АПК; проблемы создания технических средств для сельского хозяйства; проблемы ресурсосбережения и эффективной эксплуатации машин и оборудования.
	Уметь	Анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии, вести поиск их решений в инженерно-технической сфере АПК.
	Владеть	Навыками работы со статистическими материалами, навыками анализа и планирования сельскохозяйственного производства.

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

Программа оценивания контролируемой компетенции:

№	Контролируемые модули, разделы (темы) дисциплины	Код контролируемой компетенции (или ее части)	Наименование оценочного средства
1	Современное состояние АПК	ОК-7, ПК-8	опрос (устно, письменно), реферат (письменно)
2	Анализ производственной деятельности предприятий АПК	ОК-7, ПК-8	опрос (устно, письменно), реферат (письменно)
3	Ресурсосберегающие технологии возделывания сельскохозяйственных культур	ОК-7, ПК-8	опрос (устно, письменно), реферат (письменно)
4	Определение технико-экономических показателей внедрения новой техники и технологий	ОК-7, ПК-8	опрос (устно, письменно), реферат (письменно)

Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования, шкалы оценивания уровня сформированности компетенций

Код и формулировка компетенции	Этапы формирования компетенции		Критерии	Показатели	Шкала оценивания (баллы)
<p>ОК-7 - способность к самоорганизации и самообразованию</p> <p>ПК-8 - готовность к профессиональной эксплуатации машин, технологического оборудования и электроустановок</p>	<p>знает базовый уровень</p> <p>умеет (продвинутый уровень)</p>	<p>Методы постановки решаемых задач.</p> <p>Порядок и сущность формулировки объекта и предмета исследования, актуальности, практической значимости исследования</p>	<p>Знание определений основных понятий предметной области исследования; знание методов исследований; знание источников информации по методам и подходам к проведению исследований</p>	<p>Способность дать определение основным понятиям предметной области исследования, обосновать актуальность выполняемого задания или исследования; перечислить источники информации по методам и подходам к проведению исследований.</p>	<p>45-64</p>
		<p>Проводить исследование в соответствии с поставленной целью и задачами, определять логику проведения научного исследования относительно оценки эффективности проектов</p>	<p>Умение работать с электронными базами данных и каталогами; умение применять методы научных исследований; умение применить методы научных исследований для нестандартного решения поставленных задач</p>	<p>Способность: работать с данными каталогов для исследования; изучить научные определения относительно объекта и предмета исследования; применять методы научных исследований для нестандартного решения поставленных задач.</p>	<p>65-84</p>

	владет (высокий уровень)	Инструментами и методами проведения научных исследований методами анализа и обоснования эффективности и проектов, компьютерными программами	Владение терминологией предметной области знаний; владение способностью сформулировать задание по научному исследованию, четкое понимание требований, предъявляемых к содержанию и последовательности исследования; владение инструментами представления результатов научных исследований	Способность: бегло и точно применять терминологический аппарат предметной области исследования в устных ответах на вопросы и в письменных работах, сформулировать задание по научному исследованию; проводить самостоятельные исследования и представлять их результаты.	85-100
--	--------------------------	---	---	--	--------

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

Текущая аттестация обучающихся. Текущая аттестация по дисциплине (модулю) «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Приморская ГСХА и является обязательной.

Текущая аттестация по дисциплине (модулю) «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии» проводится в форме контрольных мероприятий: опрос (устный, письменный), реферат.

Объектами оценивания выступают:

- учебная дисциплина (активность на занятиях, своевременность выполнения различных видов заданий, посещаемость всех видов занятий по аттестуемой дисциплине);

- степень усвоения теоретических знаний;
- уровень овладения практическими умениями и навыками по всем видам учебной работы;

результаты самостоятельной работы.

Промежуточная аттестация обучающихся. Промежуточная аттестация по дисциплине (модулю) «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии» проводится в соответствии с локальными нормативными актами ФГБОУ ВО Приморская ГСХА и является обязательной.

По дисциплине предусмотрен зачет в форме ответов на вопросы.

К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие и защитившие все практические работы, при условии сдачи всех контрольных и самостоятельных мероприятий не ниже, чем на удовлетворительную оценку. Обучающийся на момент сдачи зачета не должен иметь неудовлетворительных оценок.

Зачет по вопросам сдается устно. На подготовку отводится один академический час. При подготовке обучающийся может пользоваться таблицами, плакатами, справочниками и другим наглядным материалом по дисциплине. При оценке ответа оценивается не только качество теоретических знаний, но и уровень владения терминологией, знание основных законов и определений, умение делать выводы, объяснять методику расчета поставленной задачи.

Контроль достижения целей курса

№	Контролируемые части дисциплины	Коды и этапы формирования компетенций		Оценочные средства - наименование	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
1	Теоретическая часть	ОК-7 способность к самоорганизации и самообразованию; ПК-8 – готовность к профессиональной эксплуатации машин, технологического оборудования и электроустановок	Знать: современное состояние АПК; прогрессивные технологии и технические средства АПК, проблемы создания технических средств для сельского хозяйства; проблемы ресурсосбережения и эффективной эксплуатации машин и оборудования.	Опрос, реферат	Зачет Вопросы к зачету
			Уметь: анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии, вести поиск их решений в инженерно-технической сфере АПК.		
2	Практическая часть	ОК 7 способность к самоорганизации и самообразованию; ПК-8 – готовность к профессиональной эксплуатации машин, технологического оборудования и электроустановок	Уметь: анализировать современные проблемы науки и производства в агроинженерии, вести поиск их решений в инженерно-технической сфере АПК.	Отчеты по практическим работам	Зачет Вопросы к зачету
			Владеть навыками работы со статистическими материалами, навыками анализа и планирования сельскохозяйственного производства.		

Оценочные средства для текущей аттестации

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1	Опрос (устный)	Средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу	Вопросы по темам
2	Опрос (письменный)	Средство контроля, организованное как письменный ответ на вопросы, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу	Вопросы по темам
3	Реферат	Продукт самостоятельной работы обучающегося, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.	Темы рефератов

Критерии оценки реферата

100-86 баллов выставляется, если обучающийся выразил своё мнение по сформулированной проблеме, аргументировал его, точно определив ее содержание и составляющие. Приведены данные отечественной и зарубежной литературы, статистические сведения, информация нормативно-правового характера. Обучающийся знает и владеет навыками самостоятельной исследовательской работы по теме исследования; методами и приемами анализа теоретических и/или практических аспектов изучаемой области. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет; графически работа оформлена правильно.

85-76 - баллов - работа характеризуется смысловой цельностью, связностью и последовательностью изложения; допущено не более 1 ошибки при объяснении смысла или содержания проблемы. Для аргументации приводятся данные отечественных и зарубежных авторов. Продемонстрированы исследовательские умения и навыки. Фактических ошибок, связанных с пониманием проблемы, нет. Допущены одна-две ошибки в оформлении работы.

75-61 балл - обучающийся проводит достаточно самостоятельный анализ основных этапов и смысловых составляющих проблемы; понимает

базовые основы и теоретическое обоснование выбранной темы. Привлечены основные источники по рассматриваемой теме. Допущено не более 2 ошибок в смысле или содержании проблемы, оформлении работы.

60-50 баллов - если работа представляет собой пересказанный или полностью переписанный исходный текст без каких бы то ни было комментариев, анализа. Не раскрыта структура и теоретическая составляющая темы. Допущено три или более трех ошибок в смысловом содержании раскрываемой проблемы, в оформлении работы.

Критерии оценки (письменный опрос)

100-86 баллов - если ответ показывает глубокое и систематическое знание всего программного материала и структуры конкретного вопроса, а также основного содержания и поваций лекционного курса по сравнению с учебной литературой. Обучающийся демонстрирует отчетливое и свободное владение концептуально-понятийным аппаратом, научным языком и терминологией соответствующей научной области. Знание основной литературы и знакомство с дополнительно рекомендованной литературой. Логически корректное и убедительное изложение ответа.

85-76 - баллов - знание узловых проблем программы и основного содержания лекционного курса; умение пользоваться концептуально-понятийным аппаратом в процессе анализа основных проблем в рамках данной темы; знание важнейших работ из списка рекомендованной литературы. В целом логически корректное, но не всегда точное и аргументированное изложение ответа.

75-61 балл фрагментарные, поверхностные знания важнейших разделов программы и содержания лекционного курса; затруднения с использованием научно-понятийного аппарата и терминологии учебной дисциплины; неполное знакомство с рекомендованной литературой; частичные затруднения с выполнением предусмотренных программой заданий; стремление логически определенно и последовательно изложить ответ.

60-50 баллов - незнание, либо отрывочное представление о данной проблеме в рамках учебно-программного материала; неумение использовать понятийный аппарат; отсутствие логической связи в ответе.

Критерии оценки (устный опрос)

100-85 баллов - если ответ показывает прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа; умение приводить примеры современных проблем изучаемой области.

85-76 - баллов - ответ, обнаруживающий прочные знания основных процессов изучаемой предметной области, отличается глубиной и полнотой раскрытия темы; владение терминологическим аппаратом; умение объяснять сущность, явлений, процессов, событий, делать выводы и обобщения, давать аргументированные ответы, приводить примеры; свободное владение монологической речью, логичность и последовательность ответа. Однако допускается одна - две неточности в ответе.

75-61 - балл - оценивается ответ, свидетельствующий в основном о знании процессов изучаемой предметной области, отличающийся недостаточной глубиной и полнотой раскрытия темы; знанием основных вопросов теории; слабо сформированными навыками анализа явлений, процессов, недостаточным умением давать аргументированные ответы и приводить примеры; недостаточно свободным владением монологической речью, логичностью и последовательностью ответа. Допускается несколько ошибок в содержании ответа; неумение привести пример развития ситуации, провести связь с другими аспектами изучаемой области.

60-50 баллов - ответ, обнаруживающий незнание процессов изучаемой предметной области, отличающийся неглубоким раскрытием темы; незнанием основных вопросов теории, несформированными навыками

анализа явлений, процессов; неумением давать аргументированные ответы, слабым владением монологической речью, отсутствием логичности и последовательности. Допускаются серьезные ошибки в содержании ответа; незнание современной проблематики изучаемой области.

При оценке знаний, умений и навыков следует учитывать все ошибки (грубые и негрубые) и недочеты.

Грубыми считаются следующие ошибки:

- незнание определения основных понятий, законов, правил, основных положений теории, незнание формул, общепринятых символов обозначений величин, единиц их измерения;
- незнание наименований единиц измерения;
- неумение выделить в ответе главное;
- неумение применять знания для решения задач и объяснения явлений;
- неумение делать выводы и обобщения;
- неумение читать и строить графики и принципиальные схемы;
- неумение подготовить установку или лабораторное оборудование, провести опыт, наблюдения, необходимые расчеты или использовать полученные данные для выводов;
- неумение пользоваться первоисточниками, учебником и справочниками;
- нарушение техники безопасности;
- небрежное отношение к оборудованию, приборам, материалам.

К негрубым ошибкам следует отнести:

- неточность формулировок, определений, понятий, законов, теорий, вызванная неполнотой охвата основных признаков определяемого понятия или заменой 1-2 из этих признаков второстепенными;
- ошибки при снятии показаний с измерительных приборов, не связанные с определением цены деления шкалы (например, зависящие от расположения измерительных приборов, оптические и др.);
- ошибки, вызванные несоблюдением условий проведения опыта, наблюдения, условий работы прибора, оборудования;

- ошибки в условных обозначениях на принципиальных схемах, неточность графика (например, изменение угла наклона) и др.;
- нерациональный метод решения задачи или недостаточно продуманный план устного ответа (нарушение логики, подмена отдельных основных вопросов второстепенными);
- нерациональные методы работы со справочной и другой литературой.

Недочетами являются:

- нерациональные приемы вычислений и преобразований, выполнения опытов, наблюдений, заданий;
- ошибки в вычислениях (арифметические);
- небрежное выполнение записей, чертежей, схем, графиков;
- орфографические и пунктуационные ошибки.

Критерии оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Баллы (рейтинговой оценки)	Оценка	Требования к сформированным компетенциям (критерии оценки)
≥ 85	«зачтено»	Оценка «зачтено» (высокий уровень) выставляется обучающемуся, если он глубоко и прочно усвоил программный материал, исчерпывающе, последовательно, четко и логически стройно его излагает, умеет тесно увязывать теорию с практикой, свободно справляется с задачами, вопросами и другими видами применения знаний, причем не затрудняется с ответом при видоизменении заданий, использует в ответе материал монографической литературы, правильно обосновывает принятое решение, владеет разносторонними навыками и приемами выполнения практических задач.
≥ 65	«зачтено»	Оценка «зачтено» (продвинутый уровень) выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, не допуская существенных неточностей в ответе на вопрос, правильно применяет теоретические положения при решении практических вопросов и задач, владеет необходимыми навыками и приемами их выполнения.
≥ 45	«зачтено»	Оценка «зачтено» (базовый уровень) выставляется обучающемуся, если он имеет знания только основного материала, но не усвоил его деталей,

		допускает неточности, недостаточно правильные формулировки, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, испытывает затруднения при выполнении практических работ.
≤ 44	«не зачтено»	Оценка «не зачтено» выставляется обучающемуся, который не знает значительной части программного материала, допускает существенные ошибки, неуверенно, с большими затруднениями выполняет практические работы. Как правило, оценки «не зачтено» ставится обучающимся, которые не могут продолжить обучение без дополнительных занятий по соответствующей дисциплине.

4 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

Вопросы по дисциплине (модулю)

Приведенный ниже перечень вопросов по дисциплине (модулю) «Современные проблемы науки и производства в агроинженерии» может быть использован при проведении зачета, письменного или устного опроса, а также как темы рефератов.

1. Сущность предприятия как объекта и субъекта права.
2. Классификация предприятий.
3. Роль земли в сельском хозяйстве.
4. Характеристика состава и структуры земельных ресурсов сельскохозяйственного предприятия.
5. Основные проблемы технологической модернизации сельскохозяйственного производства.
6. Структура инженерно-технической системы АПК.
7. Техническое состояние АПК Приморского края.
8. Материально-техническое состояние инженерной базы АПК.

9. Источники наполнения вторичного рынка сельскохозяйственной техники.
10. Ресурсосберегающие технологии в сельском хозяйстве.
11. Энергосберегающие почвозащитные технологии.
12. Основные характеристики новой ресурсосберегающей техники.
13. Сущность нулевой обработки почвы. Применяемая техника.
14. Сущность минимальной обработки почвы. Применяемая техника.
15. Энергетическая эффективность сельскохозяйственного производства.
16. Энергоемкость производства сельскохозяйственной продукции.
17. Направления снижения энергоемкости производства в растениеводстве.
18. Направления снижения энергоемкости производства в животноводстве.
19. Топливо-энергетические ресурсы в сельскохозяйственном производстве.
20. Себестоимость продукции.
21. Калькуляция эксплуатационных затрат.
22. Пути снижения эксплуатационных затрат.
23. Пути снижения себестоимости продукции.