

Приложение
фонд оценочных средств по дисциплине
Агрометеорология

1. Критерии оценивания компетенций, формируемых в процессе освоения дисциплины

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания (<i>знать, уметь, владеть</i>)	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности	<p>знать: погодные и климатические факторы, оказывающие влияние на сельскохозяйственное производство; факторы жизни растений и методы их регулирования.</p> <p>уметь: прогнозировать последствия опасных для сельского хозяйства метеорологических явлений на урожайность сельскохозяйственных культур.</p> <p>владеть: навыками описания и учета агрометеорологических условий произрастания растений;</p>	<p>ИД-1_{ОПК-4} Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур</p> <p>ИД-2_{ОПК-4} Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к</p>	<p>Солнечная радиация и пути её эффективного использования</p> <p>Температурный и водный режим почвы и воздуха</p> <p>Погода и её прогноз</p> <p>Сельскохозяйственная оценка климата</p> <p>Агрометеорологические наблюдения и прогнозы</p> <p>Основы программирования урожайности полевых культур</p>	<p>Доклады, коллоквиумы, решение задач, тестирование</p>	<p>Зачет с оценкой</p>

Код и наименование формируемой компетенции	Критерии оценивания (<i>знать, уметь, владеть</i>)	Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Наименование оценочного средства	
				текущий контроль	промежуточная аттестация
	рационального использования агроэкосистем.	почвенно-климатическим условиям с учетом агроландшафтной характеристики территории			

2. Уровни сформированности компетенций, их критерии и шкала оценивания

Шкала оценивания сформированности индикаторов компетенций

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Оценки сформированности индикаторов*			
	неудовлетворительно / не зачтено	удовлетворительно / зачтено	хорошо / зачтено	отлично / зачтено
ИД-1 _{ОПК-4} Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2 _{ОПК-4} Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами Продемонстрированы базовые навыки при	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Оценки сформированности индикаторов*			
	неудовлетворительно / не зачтено	удовлетворительно / зачтено	хорошо / зачтено	отлично / зачтено
учетом агроландшафтной характеристики территории			решении стандартных задач с некоторыми недочетами	

Шкала оценивания сформированности компетенций

Уровень сформированности компетенций	Оценка сформированности компетенций	Универсальные компетенции	Общепрофессиональные / профессиональные компетенции
Высокий	отлично / зачтено	Сформированы четкие системные знания, умения и навыки по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные и верные. Даны развернутые ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.	Обучающимся усвоена взаимосвязь основных понятий дисциплины, в том числе для решения профессиональных задач. Ответы на вопросы оценочных средств самостоятельны, исчерпывающие, содержание вопроса/задания оценочного средства раскрыто полно, профессионально, грамотно, продемонстрирован высокий уровень владения практическими умениями и навыками. Даны ответы на дополнительные вопросы. Обучающимся продемонстрирован высокий уровень освоения компетенции.
Повышенный	хорошо / зачтено	Знания, умения и навыки по дисциплине сформированы на повышенном уровне. В ответах на вопросы/задания оценочных средств изложено понимание вопроса, дано достаточно подробное описание ответа, приведены и раскрыты в тезисной форме основные понятия. Ответ отражает полное знание материала, а также наличие, с незначительными пробелами, умений и навыков по изучаемой дисциплине. Допустимы единичные	Сформированы в целом системные знания и представления по дисциплине. Ответы на вопросы оценочных средств полные, грамотные. Продемонстрирован повышенный уровень владения практическими умениями и навыками. Допустимы единичные негрубые ошибки по ходу ответа, в применении умений и навыков.

		негрубые ошибки. Обучающимся продемонстрирован повышенный уровень освоения компетенции.	
Базовый	удовлетворительно / зачтено	Ответ отражает теоретические знания основного материала дисциплины в объеме, необходимом для дальнейшего освоения ОПОП. Обучающийся допускает неточности в ответе, но обладает необходимыми знаниями, умениями и навыками для их устранения. Обучающимся продемонстрирован базовый уровень освоения компетенции.	Обучающийся владеет знаниями основного материала на базовом уровне. Ответы на вопросы оценочных средств неполные, допущены существенные ошибки. Продемонстрирован базовый уровень владения практическими умениями и навыками, соответствующий минимально необходимому уровню для решения профессиональных задач.
Низкий	Неудовлетворительно / не зачтено	Демонстрирует полное отсутствие теоретических знаний материала дисциплины, отсутствие практических умений и навыков	

3. Оценочные средства, используемые в процессе формирования компетенций

3.1 Оценочные средства для текущего контроля успеваемости

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства
ИД-1 _{ОПК-4} Использует материалы почвенных и агрохимических исследований, прогнозы развития вредителей и болезней, справочные материалы для разработки элементов системы земледелия и технологий возделывания сельскохозяйственных культур ИД-2 _{ОПК-4} Обосновывает элементы системы земледелия и технологии возделывания сельскохозяйственных культур применительно к почвенно-климатическим условиям с	Солнечная радиация и пути её эффективного использования Температурный и водный режим почвы и воздуха	1. Темы докладов: 1. Тема «Агрометеорологические условия Ленинградской области» 2. Тема «Агрометеорологические условия Новгородской области» 3. Тема «Агрометеорологические условия Псковской области» 4. Тема «Агрометеорологические условия Волгоградской области» 5. Тема «Агрометеорологические условия Республики Башкортостан» п. Тема «Агрометеорологические условия ... » 2. Темы коллоквиумов: 1. Тема «Лучистая энергия» 2. Тема «Температурный режим воздуха» 3. Тема «Влажность воздуха» 4. Тема «Заморозки» 5. Тема «Агрометеорологические прогнозы» 3. Вопросы теста:

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства
учетом агроландшафтной характеристики территории	<p>Погода и её прогноз</p> <p>Сельскохозяйственная оценка климата</p> <p>Агрометеорологические наблюдения и прогнозы</p> <p>Основы программирования урожайности и полевых культур</p>	<p>1. В какое время года ослабление солнечной радиации будет больше и почему?</p> <p>а) летом;</p> <p>б) зимой;</p> <p>в) осенью;</p> <p>г) весной.</p> <p>2. В какую погоду эффективное излучение, при прочих равных условиях, будет больше и почему?</p> <p>а) в ясную;</p> <p>б) в пасмурную;</p> <p>в) при переменной облачности;</p> <p>г) облачность значения не имеет.</p> <p>3. Какая почва, при прочих равных условиях, будет ночью на глубине пахотного слоя теплее и почему?</p> <p>а) сухая и плотная;</p> <p>б) влажная и плотная;</p> <p>в) сухая и рыхлая;</p> <p>г) влажная и рыхлая.</p> <p>4. Где, при прочих равных условиях, больше амплитуда суточного хода температуры воздуха и почему?</p> <p>а) на вершине холма;</p> <p>б) на склоне холма;</p> <p>в) в долине;</p> <p>г) на ровном месте.</p> <p>5. Когда наблюдается минимум дефицита насыщения водяного пара в суточном ходе и почему?</p> <p>а) в полдень;</p> <p>б) в полночь;</p> <p>в) при восходе Солнца;</p> <p>г) при заходе Солнца.</p> <p>6. Какие почвы, при прочих равных условиях, будут испарять больше и почему?</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства
		<p>а) песчаные; б) супесчаные; в) глинистые; г) суглинистые.</p> <p>7. Какие ветры относятся к системе общей циркуляции атмосферы? а) горно-долинные; б) фёны; в) пассаты; г) бризы; д) бора.</p> <p>8. Где, при прочих равных условиях, длиннее безморозковый период и почему? а) на равнине; б) на побережье крупного водоема; в) в долине; г) на поляне.</p> <p>9. На каких почвах вероятность выпирания озимых больше и почему? а) на песчаных; б) на супесчаных; в) на глинистых; г) на суглинистых.</p> <p>10. Какой показатель температурного режима воздуха используется в прогнозах сроков наступления фенологических фаз? а) средняя суточная температура; б) максимальная температура; в) минимальная температура; г) активная температура; д) эффективная температура.</p> <p>4. Темы задач: 1. Тема «Лучистая энергия» 2. Тема «Температурный режим воздуха»</p>

Код и наименование индикатора достижения формируемой компетенции	Наименование тем (разделов)	Задания (вопросы, темы) оценочного средства
		3. Тема «Влажность воздуха» 4. Тема «Заморозки» 5. Тема «Агрометеорологические прогнозы»

3.2. Оценочные средства для промежуточной аттестации
Вопросы к зачету с оценкой

Код и наименование формируемой компетенции	Вопросы оценочного средства*
<p>ОПК-4. Способен реализовывать современные технологии и обосновывать их применение в профессиональной деятельности</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Потоки лучистой энергии в атмосфере, радиационный баланс. 2. Лучистая энергия и растения. 3. Суточный и годовой ход температуры почвы. Факторы, влияющие на температурный режим почвы. 4. Процессы нагревания воздуха. 5. Тепловой баланс почвы. 6. Характеристики влажности воздуха. 7. Факторы, влияющие на испарение. Методы регулирования испарения. 8. Водный баланс поля. 9. Продукты конденсации и сублимации водяного пара. 10. Облака. Классификация облаков. 11. Виды и типы осадков. 12. Снежный покров и растения. 13. Атмосферное давление и его распределение у поверхности Земли. 14. Общая циркуляция атмосферы. Местные ветры. 15. Воздушные массы. 16. Атмосферные фронты, погода при их прохождении. 17. Погода в циклоне и антициклоне. 18. Прогнозы погоды. Местные признаки погоды. 19. Климат и климатообразующие факторы. 20. Микроклимат полей и методы его мелиорации. 21. Агроклиматические ресурсы и агроклиматическое районирование России. 22. Показатели температурного режима территории и растений. 23. Оценка теплообеспеченности растений. 24. Показатели увлажнения территории и влагообеспеченности растений. 25. Оценка влагообеспеченности растений. 26. Показатели перезимовки растений. 27. Оценка перезимовки растений. 28. Опасные гидрометеорологические явления для зимующих культур. 29. Опасные для сельскохозяйственного производства гидрометеорологические явления теплого периода. 30. Агрометеорологические прогнозы.

