

Приложение 1
к рабочей программе дисциплины
«Охрана почв и повышение их плодородия»
одобренной методической комиссией
агрономического факультета
(протокол № 11 от 20.05.2019 г.)
и утвержденной деканом



МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РФ
Федеральное государственное бюджетное образовательное
учреждение высшего образования
«Пензенский государственный аграрный университет»

ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ДИСЦИПЛИНЕ

Охрана почв и повышение их плодородия

Направление подготовки
35.03.03 Агрохимия и агропочвоведение
Направленность (профиль) программы
Агроэкология

Квалификация
«Бакалавр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2019

1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ДИСЦИПЛИНЫ

Конечным результатом освоения программы дисциплины является достижение показателей сформированности компетенций «знать», «уметь», «владеть», определенных по отдельным компетенциям.

Таблица 1.1 – Дисциплина направлена на формирование компетенций

Код и наименование компетенции	Код и наименование индикатора достижения компетенции	Этапы формирования компетенции
Способен проводить оценку устойчивости почв, на которых планируется реализация технологий производства сельскохозяйственной продукции, к антропогенному воздействию (ПК-4)	ИД-1 _{ПКС-4} Выбирает перечень диагностических показателей и шкалу для их оценки при определении устойчивости почв к антропогенному воздействию	Знать: шкалу оценки диагностических показателей почвы Уметь: выбирать перечень диагностических показателей для оценки устойчивости почв к антропогенному воздействию Владеть: навыками проведения оценки почв антропогенному воздействию по данным агрохимического обследования
Способен разрабатывать приемы биологизации земледелия с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды (ПК-5)	ИД-1 _{ПКС-5} Разрабатывает биологизированные системы обработки почвы, севооборотов, удобрения, защиты растений	Знать: процесс разработки севооборотов, защиты растений, биологизированных систем обработки почв Уметь: разрабатывать севообороты, системы обработки почв Владеть: навыками работы с цифровыми программами

<p>Способен разрабатывать экологически безопасные технологии использования органических отходов промышленного животноводства и птицеводства (навоз, помет) и других нетрадиционных удобрительных материалов в агроэко-системе в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации (ПК-6)</p>	<p>ИД-1_{ПКС-6} Определяет экологически безопасные дозы, сроки и способы внесения органических отходов организаций промышленного животноводства (птицеводства) и нетрадиционных удобрительных материалов.</p>	<p>Знать: методики лабораторных исследований проб органических отходов</p> <p>Уметь: определять экологически безопасные дозы, сроки и способы внесения органических отходов</p> <p>Владеть: навыками проведения агрохимических исследований</p>
<p>Способен разрабатывать проекты рекультивации деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими проведение рекультивации (ПК-8)</p>	<p>ИД-2_{ПКС-8} Рассчитывает дозы органических, минеральных удобрений и химических мелиорантов для оптимизации свойств деградированных почв</p>	<p>Знать: шкалу оценки диагностических показателей почвы</p> <p>Уметь: рассчитывать дозы органических, минеральных удобрений</p> <p>Владеть: навыками проведения оценки почв по данным агрохимического обследования, для дальнейшей корректировки вносимых доз</p>

2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ
по дисциплине «Охрана почв и повышение их плодородия»

№ п/п	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Код и наименование контролируемой компетенции	Код и содержание индикатора достижения компетенции	Планируемые результаты	Наименование оценочного средства
1	Научные и правовые основы охраны земельных ресурсов	Способен проводить оценку устойчивости почв, на которых планируется реализация технологий производства сельскохозяйственной продукции, к антропогенному воздействию (ПК-4)	ИД-1 _{ПКС-4} Выбирает перечень диагностических показателей и шкалу для их оценки при определении устойчивости почв к антропогенному воздействию	3З (ИД-1 _{ПКС-4}) Знать: шкалу оценки диагностических показателей почвы УЗ (ИД-1 _{ПКС-4}) Уметь: выбирать перечень диагностических показателей для оценки устойчивости почв к антропогенному воздействию ВЗ (ИД-1 _{ПКС-4}) Владеть: навыками проведения оценки почв антропогенному воздействию по данным агрохимического обследования	Доклад, тестирование, зачет
		Способен разрабатывать приемы биологизации земледелия с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды (ПК-5)	ИД-1 _{ПКС-5} Разрабатывает биологизированные системы обработки почвы, севооборотов, удобрения, защиты растений	3З (ИД-1 _{ПКС-5}) Знать: процесс разработки севооборотов, защиты растений, биологизированных систем обработки почв УЗ (ИД-1 _{ПКС-5}) Уметь: разрабатывать севообороты, системы обработки почв ВЗ (ИД-1 _{ПКС-5}) Владеть: навыками работы с цифровыми программами	
2	Деградация почв и их охрана	Способен разрабатывать экологически безопасные техноло-	ИД-1 _{ПКС-6} Определяет экологически безопас-	3З (ИД-1 _{ПКС-6}) Знать: методики лабораторных исследований проб органи-	

		<p>гии использования органических отходов промышленного животноводства и птицеводства (навоз, помет) и других нетрадиционных удобрительных материалов в агроэкосистеме в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации (ПК-6)</p>	<p>ные дозы, сроки и способы внесения органических отходов организаций промышленного животноводства (птицеводства) и нетрадиционных удобрительных материалов.</p>	<p>ческих отходов</p> <p>УЗ (ИД-1ПКС-6) Уметь: определять экологически безопасные дозы, сроки и способы внесения органических отходов</p> <p>ВЗ (ИД-1ПКС-6) Владеть: навыками проведения агрохимических исследований</p>	
		<p>Способен разрабатывать проекты рекультивации деградированных почв земель сельскохозяйственного назначения в соответствии с нормативными правовыми актами, регламентирующими проведение рекультивации (ПК-8)</p>	<p>ИД-1ПКС-8 Определяет оптимальный перечень и параметры приемов по рекультивации деградированных почв в зависимости от степени и типа деградации, свойств почвы, особенностей территории</p>	<p>ЗЗ (ИД-2ПКС-8) Знать: шкалу оценки диагностических показателей почвы</p> <p>УЗ (ИД-2ПКС-8) Уметь: рассчитывать дозы органических, минеральных удобрений</p> <p>ВЗ (ИД-2ПКС-8) Владеть: навыками проведения оценки почв по данным агрохимического обследования, для дальнейшей корректировки вносимых доз</p>	
<p>Приемы восстановления и повышения плодородия почв</p>		<p>Способен разрабатывать экологически безопасные технологии использования органических отходов промышленного животноводства и птицеводства (навоз, по-</p>	<p>ИД-1ПКС-6 Определяет экологически безопасные дозы, сроки и способы внесения органических отходов организаций промышленного животноводства (пти-</p>	<p>ЗЗ (ИД-1ПКС-6) Знать: методики лабораторных исследований проб органических отходов</p> <p>УЗ (ИД-1ПКС-6) Уметь: определять экологически безопасные дозы, сроки и способы внесения органических отхо-</p>	

		мет) и других нетрадиционных удобрительных материалов в агроэкосистеме в соответствии с требованиями природоохранного законодательства Российской Федерации (ПК-6)	цеводства) и нетрадиционных удобрительных материалов.	дов ВЗ (ИД-1 _{ПКС-6}) Владеть: навыками проведения агрохимических исследований	
		Способен разрабатывать приемы биологизации земледелия с целью снижения химической нагрузки на компоненты окружающей среды (ПК-5)	ИД-1 _{ПКС-5} Разрабатывает биологизированные системы обработки почвы, севооборотов, удобрения, защиты растений	ЗЗ (ИД-1 _{ПКС-5}) Знать: процесс разработки севооборотов, защиты растений, биологизированных систем обработки почв УЗ (ИД-1 _{ПКС-5}) Уметь: разрабатывать севообороты, системы обработки почв ВЗ (ИД-1 _{ПКС-5}) Владеть: навыками работы с цифровыми программами	

**3 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА
по дисциплине «Охрана почв и повышение их плодородия»**

Код и содержание индикатора достижения компетенции	Наименование контрольных мероприятий							
	Дискуссия	Тестирование	Решение задач, творческих заданий	Анализ конкретных ситуаций	Доклад	Разработка проекта	Зачёт	Экзамен
	Наименование материалов оценочных средств							
	Вопросы дискуссии	Фонд тестовых заданий	Решение задач, творческих заданий	Кейсы	Комплект заданий для выполнения доклада	Задания для проектов	Вопросы к зачёту	Вопросы к экзамену
ИД-1пкс-4 Выбирает перечень диагностических показателей и шкалу для их оценки при определении устойчивости почв к антропогенному воздействию	+	+	+	-	+	-	+	-
ИД-1пкс-5 Разрабатывает биологизированные системы обработки почвы, севооборотов, удобрения, защиты растений	+	+	+	-	+	-	+	-

<p>ИД-1_{ПКС-6} Определяет экологически безопасные дозы, сроки и способы внесения органических отходов организаций промышленного животноводства (птицеводства) и нетрадиционных удобрительных материалов.</p>	+	+	+	-	+	-	+	-
<p>ИД-1_{ПКС-8} Определяет оптимальный перечень и параметры приемов по рекультивации деградированных почв в зависимости от степени и типа деградации, свойств почвы, особенностей территории</p>				-	-	-	+	-

4 ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Индикаторы компетенции	Оценки сформированности индикатора компетенций			
	Неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично
ИД-1 _{ПКС-4} Выбирает перечень диагностических показателей и шкалу для их оценки при определении устойчивости почв к антропогенному воздействию				
Полнота знаний	Не знает методики оценки почв	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при формировании основных понятий	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при формировании основных понятий	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при формировании основных понятий при выполнении
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки при проведении оценки почв	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки при проведении оценки почв.	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами при проведении оценки почв на влияние антропогенного воздействия	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами при проведении оценки почв на влияние антропогенного воздействия	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов при проведении оценки почв на влияние антропогенного воздействия
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач при формировании собственных суждений и оценки.	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач при формиро-	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач при форми-

		большинству практических задач при формировании собственных суждений и оценки.	вании собственных суждений и оценки.	ровании собственных суждений и оценки.
ИД-1_{ПКС-5} Разрабатывает биологизированные системы обработки почвы, севооборотов, удобрения, защиты растений				
Полнота знаний	Не знает процесс разработки севооборотов, защиты растений, биологизированных систем обработки почв	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при формировании основных понятий	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при формировании основных понятий	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при формировании основных понятий при выполнении
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки при проведении оценки почв	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки при проведении разработки севооборотов, защиты растений, биологизированных систем обработки почв	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами при проведении разработки севооборотов, защиты растений, биологизированных систем обработки почв	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами при проведении разработки севооборотов, защиты растений, биологизированных систем обработки почв	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов при проведении разработки севооборотов, защиты растений, биологизированных систем обработки почв
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач при формировании собственных суждений и оценки.	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач при формировании собственных суждений и оценки.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач при формировании собственных суждений и оценки.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач при формировании собственных суждений и оценки.

ИД-1_{ПКС-6} Определяет экологически безопасные дозы, сроки и способы внесения органических отходов организаций промышленного животноводства (птицеводства) и нетрадиционных удобрительных материалов.

Полнота знаний	Не знает процесс методики лабораторных исследований проб органических отходов	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при формировании основных понятий	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при формировании основных понятий	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при формировании основных понятий при выполнении
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки при проведении оценки почв	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки при проведении методики лабораторных исследований проб органических отходов	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами при проведении методики лабораторных исследований проб органических отходов	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами при проведении методики лабораторных исследований проб органических отходов	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов при проведении методики лабораторных исследований проб органических отходов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач при формировании собственных суждений и оценки.	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач при формировании собственных суждений и оценки.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач при формировании собственных суждений и оценки.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач при формировании собственных суждений и оценки.

ИД-2 _{ПКС-8} Рассчитывает дозы органических, минеральных удобрений и химических мелиорантов для оптимизации свойств деградированных почв				
Полнота знаний	Не знает шкалу оценки диагностических показателей почвы	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при формировании основных понятий	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при формировании основных понятий	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при формировании основных понятий при выполнении
Наличие умений	Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки при проведении оценки почв	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме
Наличие навыков (владение опытом)	При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки при определении экологически безопасные дозы, сроки и способы внесения органических отходов	Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами при определении экологически безопасные дозы, сроки и способы внесения органических отходов	Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами при определении экологически безопасные дозы, сроки и способы внесения органических отходов	Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов при определении экологически безопасные дозы, сроки и способы внесения органических отходов
Характеристика сформированности компетенции	Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач при формировании собственных суждений и оценки.	Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических задач, но требуется дополнительная практика по большинству практических задач при формировании собственных суждений и оценки.	Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач при формировании собственных суждений и оценки.	Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач при формировании собственных суждений и оценки.

**5 КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ
знаний, умений, навыков,
характеризующие этапы формирования компетенций в процессе
освоения дисциплины
«Охрана почв и повышение их плодородия»**

5.1 Вопросы для промежуточного контроля знаний (зачет) по оценке освоения индикатора достижение компетенций ИД-1_{ПКС-4}, ИД-1_{ПКС-5}, ИД-1_{ПКС-6}, ИД-1_{ПКС-8}

1. Отличия природного зонального и естественно-антропогенного почвообразовательных процессов.
2. Эколого-экономическая оценка почв и условий хозяйствования.
3. Принципы природно-сельскохозяйственной и экономической оценки земель.
4. Методы и приемы бонитировки почв и территорий.
5. Объект и экспертные приемы оценок бонитировки.
6. Укажите принципы построения и агрономическое значение агропроизводственной группировки почв.
7. В чем сущность и значение земельного кадастра.
8. Природно-сельскохозяйственное районирование земельного фонда.
9. Каково значение земельных ресурсов в развитии сельскохозяйственного производства?
10. Что такое ландшафтно-экологическая система земледелия?
11. Обоснуйте необходимость перехода на ландшафтно-экологические принципы организации земледелия.
12. Что такое агропедоценоз, каково его значение в организации земледелия?
13. Как избежать переуплотнения почвы? Какие приемы применяют для разуплотнения почвы?
14. Земля – как объект правовой охраны.
15. Состав земель Российской Федерации.
16. Государственный контроль за рациональным использованием и охраной земель.
17. Цели и задачи охраны земель.
18. Что такое деградация почв? Назовите причины деградации почв. Каковы основные задачи охраны почв?
19. Что такое эрозия почвы и в чем ее вредность? Назовите виды эрозии, укажите их причины.
20. Какие факторы влияют на развитие водной эрозии? Укажите формы проявления водной эрозии.
21. Какие факторы влияют на развитие ветровой эрозии? Укажите формы проявления ветровой эрозии.
22. Изложите основное содержание противодефляционных мероприятий.
23. Укажите принципы классификации эродированных почв и диагностику почв разной степени эродированности.
24. Агротехнические мероприятия в борьбе с водной эрозией почв.
25. Агротехнические мероприятия в борьбе с ветровой эрозией почв.
26. В чем проявляется противозерозионная роль леса? Виды защитных лесных насаждений.
27. Гидротехнические мероприятия в борьбе с эрозией почв.
28. В чем заключается техногенное загрязнение почв? Какой вред оно наносит. Каковы методы предотвращения загрязнения почв.
29. Загрязнение почв тяжелыми металлами. Приемы по снижению вредного их воздействия.
30. Загрязнение почв диоксинами и микотоксинами.

31. Нормирование содержания химических элементов в почве.
32. Оценка степени загрязнения почв химическими веществами и их возможное использование.
33. В чем проявляется отрицательное действие кислотности почв на растения? Каково влияние кальция и магния на агрохимические и физические свойства почв?
34. Каковы критерии нуждаемости почв в известковании? Методы определения доз извести и способы ее внесения.
35. Виды и формы известковых удобрений. Каковы требования к качеству удобрений и известкованию почв?
36. Экологические ограничения при известковании кислых почв.
37. Какие почвы и по каким показателям нуждаются в гипсовании? Назовите материалы и приемы для гипсования почв.
38. Экологические последствия применения азотных удобрений.
39. Экологические аспекты применения фосфорных удобрений.
40. Экологические аспекты применения калийных удобрений.
41. Состав, хранение и применение птичьего помета.
42. Что такое осадки сточных вод (ОСВ). Экологические ограничения повсеместного их применения.
43. Использование в качестве удобрения соломы зерновых культур.
44. Что называют зеленым удобрением и каков его состав? Приемы выращивания и использования сидератов. Повышение эффективности разных сидератов.
45. Перспективы применения биогумуса как удобрения пролонгированного действия для производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции.
46. Загрязнение почв средствами защиты растений.
47. Экологические последствия орошения.
48. Объясните причины засоления и осолонцевания почв. Перечислите приемы мелиорации засоленных почв.
49. Экологические последствия осушения.
 50. Возможные отрицательные последствия при использовании средств механизации.
 51. Основные задачи мониторинга плодородия земель сельскохозяйственного назначения.

5.2 Комплект заданий для контрольных работ по дисциплине «Охрана почв и повышение их плодородия»

Коды контролируемых компетенций: ПКС-4, ПКС-5, ПКС-6, ПКС-8

Контрольная работа по разделу «Научные и правовые основы охраны земельных ресурсов» по оценке освоения компетенций ИД-1ПКС-4, ИД-1ПКС-5

1. Эколого-экономическая оценка почв и условий хозяйствования.
2. Каково значение земельных ресурсов в развитии сельскохозяйственного производства?
3. Объясните необходимость рационального использования и сохранения земельных ресурсов.
4. Что такое деградация почв? Назовите причины деградации почв. Каковы основные задачи охраны почв?
5. В чем заключается техногенное загрязнение почв? Какой вред оно наносит?
6. Нормирование содержания химических элементов в почве.
7. Оценка степени загрязнения почв химическими веществами и их возможное использование.
8. Основные задачи мониторинга плодородия земель сельскохозяйственного назначения.
9. Общая характеристика земельных ресурсов.
10. Земельные ресурсы мира.
11. Земельные ресурсы России.
12. Экологические проблемы в области использования земельных ресурсов.
13. Загрязнение почв пестицидами.
14. Загрязнение почв токсикантами промышленного происхождения.
15. Проблемы опустынивания.
16. Химическое загрязнение почв в сельском хозяйстве.
17. Меры по сохранению земельных ресурсов.
18. Проблемы и пути сохранения земельных ресурсов.
19. Земельные реформы.
20. Современное природопользование и экологические проблемы в различных регионах мира.
21. Региональная экологическая политика в области землепользования.
22. Индикаторы региональной экологической политики.
23. Механизмы региональной экологической политики.
24. Природоохранные территории в России и мире.
25. Индикаторы региональной экологической политики.
26. Современный почвообразовательный процесс. Особенности его проявления.
27. Отличия природного зонального и естественно-антропогенного почвообразовательных процессов.
28. Изменение морфологических признаков и строения почвенного профиля в зависимости от культурного почвообразования.
29. Трансформация органического вещества почвы при культурном почвообразовательном процессе.
30. Микробиологическая и ферментативная активность в почвах при обычном сельскохозяйственном использовании и при окультуривании.
31. Изменение питательного режима почв в процессе сельскохозяйственного использования.

32. Изменение почвенного коллоидного комплекса и состава обменно-поглощенных катионов под воздействием сельскохозяйственного использования.
33. Общие закономерности и зональные отличия культурного почвообразования.
34. Приемы окультуривания почв.
35. Какова роль органического вещества и кальция в процессах почвообразования и окультуривания почв?
36. Эколого-экономическая оценка почв и условий хозяйствования.
37. Принципы природно-сельскохозяйственной и экономической оценки земель.
38. Методы и приемы бонитировки почв и территорий.
39. Объект и экспертные приемы оценок бонитировки.
40. Бонитировочные шкалы.
41. Укажите принципы построения и агрономическое значение агропроизводственной группировки почв.
42. В чем сущность и значение земельного кадастра.
43. Природно-сельскохозяйственное районирование земельного фонда.
44. Современная сельскохозяйственная классификация земель.
45. Каково значение земельных ресурсов в развитии сельскохозяйственного производства?
46. Объясните необходимость рационального использования и сохранения земельных ресурсов.
47. В чем выражается взаимосвязь почвы, климата и систем земледелия?
48. Охарактеризуйте отдельные почвенно-климатические зоны России.
49. Чем характеризуется степень земледельческого использования почв?
50. В чем особенности системы земледелия лесной зоны?
51. Каковы особенности системы земледелия лесостепной зоны?
52. Укажите особенности системы земледелия степной зоны.
53. Каковы особенности системы земледелия в полупустынях и пустынях?
54. Что такое ландшафтно-экологическая система земледелия?
55. Обоснуйте необходимость перехода на ландшафтно-экологические принципы организации земледелия.
56. Что такое агропедоценоз, каково его значение в организации земледелия?
57. Как влияет почвенный покров на характер землепользования?

Вопросы для контрольной работы по разделу: «Деградация почв и их охрана» по оценке освоения компетенций ИД-1пкс-6, ИД-2пкс-8

1. Что такое деградация почв? Назовите причины деградации почв. Каковы основные задачи охраны почв?
2. Что такое эрозия почвы и в чем ее вредность? Назовите виды эрозии, укажите их причины.
3. В каких регионах распространена водная и ветровая эрозия почв?
4. Какие факторы влияют на развитие водной эрозии? Укажите формы проявления водной эрозии.
5. Какие факторы влияют на развитие ветровой эрозии? Укажите формы проявления ветровой эрозии.
6. Каким почвам свойственна ветровая эрозия и как с ней бороться? Укажите приемы борьбы с водной и плоскостной эрозией почвы.
7. Дайте характеристику основным формам водной эрозии. Какой ущерб причиняет водная эрозия?
8. Что такое дефляция, как и где она проявляется? Какой вред наносит ветровая эрозия?
9. Изложите основное содержание противодефляционных мероприятий.

10. Укажите принципы классификации эродированных почв и диагностику почв разной степени эродированности.
11. Дайте характеристику основным мероприятиям по защите почв от эрозии и укажите их зональные особенности.
12. Каким образом климат влияет на проявление эрозии почв?
13. Каким образом рельеф местности влияет на проявление эрозии?
14. В чем заключается влияние самой почвы на проявление эрозионных процессов?
15. Как зависит проявление эрозии от геологического строения?
16. Растительный покров и эрозия.
17. Сельскохозяйственное использование земель и эрозия. Охарактеризуйте свойства и признаки эродированных почв.
18. Агротехнические мероприятия в борьбе с водной эрозией почв.
19. Агротехнические мероприятия в борьбе с ветровой эрозией почв.
20. Удобрение как мера борьбы с эрозией почвы.
21. В чем проявляется противоэрозионная леса? Виды защитных лесных насаждений.
22. Гидротехнические мероприятия в борьбе с эрозией почв.
23. В чем заключается техногенное загрязнение почв? Какой вред оно наносит. каковы методы предотвращения загрязнения почв.
24. Загрязнение почв тяжелыми металлами. Приемы по снижению вредного их воздействия.
25. Загрязнение почв диоксинами и микотоксинами.
26. Нормирование содержания химических элементов в почве.
27. Оценка степени загрязнения почв химическими веществами и их возможное использование.

Вопросы для контрольной работы по разделу: «Приемы восстановления и повышения плодородия почв» по оценке освоения компетенций ИД-1пкс-6, ИД-1пкс-5

1. В чем проявляется отрицательное действие кислотности почв на растения? Каково влияние кальция и магния на агрохимические и физические свойства почв?
2. Каковы критерии нуждаемости почв в известковании? Методы определения доз известки и способы ее внесения.
3. Виды и формы известковых удобрений. Каковы требования к качеству удобрений и известкованию почв?
4. Экологические ограничения при известковании кислых почв.
5. Какие почвы и по каким показателям нуждаются в гипсовании? Назовите материалы и приемы для гипсования почв.
6. Классификация азотных удобрений, их состав, свойства и применение.
7. Пути снижения потерь азотных удобрений и повышение их эффективности.
8. Экологические последствия применения азотных удобрений.
9. Экологические аспекты применения фосфорных удобрений.
10. Экологические аспекты применения калийных удобрений.
11. Что такое органическое удобрение? Какова их роль в питании растений и регулировании плодородия почв? Перечислите виды органических удобрений.
12. Что такое подстилочный навоз и от чего зависит вещественный и элементный его состав?
13. Способы хранения и степени разложения навоза.
14. Как действует навоз на почву и растения? Какова доступность растениям питательных элементов навоза и от чего она изменяется?
15. Состав, хранение и применение птичьего помета.

16. Что такое осадки сточных вод (ОСВ). Экологические ограничения повсеместного их применения.
17. Использование в качестве удобрения соломы зерновых культур.
18. Что называют зеленым удобрением и каков его состав? Приемы выращивания и использования сидератов. Повышение эффективности разных сидератов.
19. Перспективы применения биогумуса как удобрения пролонгированного действия для производства экологически безопасной сельскохозяйственной продукции.
20. Загрязнение почв средствами защиты растений.
21. Экологические последствия орошения.
22. Объясните причины засоления и осолонцевания почв. Перечислите приемы мелиорации засоленных почв.
23. Экологические последствия осушения.
24. Возможные отрицательные последствия при использовании средств механизации.
25. Основные задачи мониторинга плодородия земель сельскохозяйственного назначения.
26. Назовите основные показатели для оценки плодородия почвы.

5.3 ФОНД
тестовых заданий
по дисциплине «Охрана почв и повышение их плодородия»
ИД-1пкс-4, ИД-1пкс-5, ИД-1пкс-6, ИД-2пкс-8

1. Приоритетные контролируемые параметры природной среды и рекомендуемые методы мониторинга

1. Область знаний и практическая деятельность человека по рациональному использованию природных ресурсов в целях удовлетворения материальных и культурных потребностей общества называется ...

- а) природопользованием;**
- б) социологией;
- в) естествознанием;
- г) культурологией.

2. Охрана окружающей среды (природы) – система межгосударственных, государственных и общественных мероприятий, направленных на предотвращение загрязнения природной среды при материальном производстве и удовлетворении физиологических и культурных потребностей людей, которая предполагает охрану всех геосфер Земли, как-то: воды, недр, почв

- а) пелагиали;
- б) бентали;
- в) мантии;
- г) воздуха.**

3. Основные цели и задачи природопользования в Советском Союзе сформулированы в 1969 году

- а) Н. Н. Моисеевым;
- б) Ю. Н. Куражковским;**
- в) Н.Ф. Реймерсом;
- г) С. С. Шварцем.

4. В основе рационального природопользования и охраны природы лежат такие аспекты, как экономический, здравоохранительный, эстетический, воспитательный и ...

- а) научный;**
- б) апокалипсический;
- в) схоластический;
- г) амбициозный.

5. Использование и охрана природных ресурсов должны осуществляться на основе предвидения и максимально возможного предотвращения негативных последствий природопользования – это называется правилом ...

- а) приоритета охраны природы над ее использованием;
- б) повышения степени использования;
- в) региональности;
- г) прогнозирования.**

6. Увеличение или уменьшение использование одного ресурса увеличивает или уменьшает возможность использования другого ресурса – это ... сочетание интересов хозяйствующих субъектов.

- а) нейтральное;

- б) альтернативное;
- в) конкурентное;**
- г) взаимовыгодное.

7. Элементы природы, необходимые человеку для его жизнеобеспечения и вовлекаемые им в материальное производство, называются ...

- а) природными ресурсами;**
- б) природными условиями;
- в) природной средой;
- г) предметами потребления.

8. Какими природными ресурсами являются каменный уголь, нефть и большинство других полезных ископаемых?

- а) исчерпаемые невозобновляемые;**
- б) исчерпаемые возобновляемые;
- в) неисчерпаемые.

9. Что нужно предпринять для сохранения овражно-балочных лесолуговых экосистем?

- а) прекратить любую деятельность человека;
- б) прекратить выпас скота;
- в) разрешить только сенокосение, сбор ягод, орехов и традиционную охоту зимой;
- г) сохранить все виды традиционного природопользования, но строго их лимитировать.**

10. Что можно рекомендовать для предотвращения цветения воды в прудах и озерах?

- а) провести облесение берегов водоемов;**
- б) лимитировать применение удобрений на полях;**
- в) сохранить все традиционные виды пользования на берегах водоемов;
- г) запретить выпас скота около них.**

1.2. Взаимоотношения природы и общества

1. Человеческая деятельность, направленная на восстановление природной среды, нарушенной в результате хозяйственной деятельности человека или природных процессов, является ... воздействием.

- а) конструктивным;**
- б) стабилизирующим;
- в) деструктивным.

2. Совокупность геохимических процессов, вызванных горно-технической, инженерно-строительной и сельскохозяйственной деятельностью человека, называется ...

- а) ноогенезом;
- б) урбанизацией;
- в) эоцентризмом;
- г) техногенезом.**

3. Экологическое неблагополучие, характеризующееся глубокими необратимыми изменениями окружающей среды и существенным ухудшением здоровья населения, называется ...

- а) экологическим риском;
- б) экологическим кризисом;
- в) экологической катастрофой.**

4. Что относится к «законам» экологии, которые сформулировал в 1974 году Б. Коммонер?

- а) все должно куда-то деваться;
- б) природа «знает» лучше;
- в) ничто не дается даром;
- г) все связано со всем.

5. К какому кризису приводит современное безудержное возрастание потребления с появлением огромного количества отходов на одного жителя Земли?

- а) продуцентов;
- б) редуцентов;
- в) консументов.

6. «Парниковый эффект» и разрушение озонового слоя затрагивают ...

- а) экономически развитые страны;
- б) Россию и СНГ;
- в) страны Европы и Америки;
- г) все страны.

7. Потепление климата на Земле связано ...

- а) с озоновым экраном;
- б) с «парниковым эффектом»;
- в) с появлением смога;
- г) с Ла-Нинья.

8. Конвенция об охране озонового слоя была принята ...

- а) в Вене (1985 г.);
- б) в Нью-Йорке (1997 г.);
- в) в Монреале (1987 г.);
- г) в Рио-де-Жанейро (1992 г.)

9. Где был подписан протокол, направленный на контроль производства и использования хлорфторуглеродов?

- а) в Монреале (1987 г.);
- б) в Риме (1996 г.);
- в) в Лондоне (1972 г.);
- г) в Париже (1992 г.).

10. В каком году было подписан Киотский протокол по стабилизации выбросов парниковых газов?

- а) 1987 г;
- б) 1997 г;
- в) 1992 г;
- г) 1985 г.

11. Общественная природоохранная организация Greenpeace организована... XX века.

- а) в 50-е годы;
- б) в 60-е годы;
- в) в 70-е годы;
- г) в 80-е годы

12. Что **не** относится к трем видам загрязнения окружающей среды?

- а) химическое;
- б) физическое;

- в) биологическое;
- г) информационное.

13. Загрязнения по классификации Г.В. Стадницкого и А.И. Родионова(1988 г.), приводящие к изменению мест обитания популяций, а также к нарушению и преобразованию ландшафтов и экосистем в процессе природопользования, называются ...

- а) ингредиентными;
- б) стационально-деструкционными;
- в) параметрическими;
- г) биоценологическими.

14. Какой поллютант обостряет респираторные заболевания и наносит вред растениям?

- а) свинец;
- б) ртуть;
- в) сернистый ангидрид;
- г) двуокись углерода.

15. Газ, который пропускает длинноволновое инфракрасное излучение и не приводит к «парниковому эффекту».

- а) SO₂;
- б) CO₂;
- в) CH₄;
- г) N₂O.

16. По происхождению отходы делятся на бытовые, промышленные и ...

- а) сельскохозяйственные;
- б) твердые;
- в) газообразные;
- г) жидкие.

17. На какой высоте располагается озоносфера?

- а) 80 км;
- б) 19-32 км;
- в) 10 км;
- г) 55 км.

18. Газ, который не способствует разрушению озонового слоя?

- а) N_xO_y ;
- б) CH₄;
- в) C_nH_{2n+2-x}(F,Cl)_x;
- г) CO₂.

19. Кислотный дождь – это дождь или снег, имеющий pH ...

- а) меньше 5,6;
- б) около 7;
- в) около 9;
- г) больше 11.

20. Лос-анджелесский смог возникает летом в солнечную погоду при безветрии, температурной инверсии и наличии ...

- а) высокой влажности;
- б) сернистого ангидрида;

в) фотооксидантов;

г) резкого понижения температуры.

21. Лондонский смог возникает при туманной завесе, безветрии, температурной инверсии и **не** содержит ...

а) дым;

б) оксиды серы;

в) углеводороды;

г) озон.

22. Что **не** относится к нарушению биоэнергетического режима почв?

а) деvegetация;

б) дефляция;

в) дегумификация;

г) почвоутомление и истощение.

23. Показатель, который **не** относится к патологическому состоянию почвенных горизонтов и профиля почв:

а) промышленная эрозия почв;

б) водная и воздушная эрозия;

в) образование бесструктурных и переуплотненных горизонтов;

г) вторичная кислотность почв.

24. С чем **не** связано нарушение водного и химического режима почв?

а) радиоактивное загрязнение;

б) опустынивание;

в) переосушение;

г) засоление.

25. Что **не** приводит к загрязнению и химическому отравлению почв?

а) промышленность;

б) сельское хозяйство;

в) коммунальное хозяйство;

г) фортификация.

26. Среднегодовые темпы сведения тропических лесов («легких планеты») в Африке, Америке и Азии в 80-ые годы 20-го века составляли ...

а) 5 %;

б) 2,5 %;

в) 1,2 %;

г) 0,5 %.

27. Что **не** относится к причинам деградации животного мира?

а) интродукция;

б) искусственное изменение биотопов;

в) инфекции;

г) уничтожение.

28. С чем связана искусственная радиоактивность?

а) радиоактивные элементы;

б) изотопы, образовавшиеся в результате наводящей радиации;

в) изотопы «обычных» элементов;

г) изотопы, образовавшиеся под действием космических лучей.

29. От чего **не** зависит процесс поглощения и накопления радиоактивных изотопов живыми организмами?

- а) от гравитационной постоянной;
- б) от природы радиоактивных элементов;
- в) от коэффициента концентрации;
- г) от содержания элементов – антагонистов.

30. Какой из радионуклидов имеет наибольшую степень подвижности в почвах?

- а) ^{144}Ce ;
- б) ^{137}Cs ;
- в) ^{90}Sr ;
- г) ^{129}I .

31. Какой из перечисленных источников вносит максимальный вклад в получаемую индивидуальную дозу облучения населения?

- а) природные источники;
- б) стройматериалы;
- в) атомные электростанции;
- г) рентгендиагностика.

1.3. Мероприятия по охране окружающей среды и рационализации природопользования

1. Совокупность правовых норм, регулирующих общественные отношения в сфере взаимодействия общества и природы с целью охраны окружающей природной среды, предупреждения вредных экологических последствий, оздоровления и улучшения качества окружающей человека природной среды – это ...

- а) экологическое право;
- б) паспортизация;
- в) сертификация;
- г) аудит.

2. Государственный орган общей компетенции в области охраны окружающей среды – это ...

- а) Минприроды РФ;
- б) Государственная Дума;
- в) Санэпиднадзор РФ;
- г) МЧС России.

3. Комплексный орган по выполнению основных природоохранных задач – это ...

- а) Минздрав России;
- б) Минатом России;
- в) Ростехнадзор России;
- г) Министерство природных ресурсов РФ.

4. Методы и приемы получения полезных для человека продуктов, явлений и эффектов с помощью живых организмов (в первую очередь микроорганизмов) – это ...

- а) биотехнология;
- б) рециркуляция;
- в) малоотходная технология;

г) безотходная технология.

5. Качество окружающей среды – это ...

- а) соответствие параметров и условий среды нормальной жизнедеятельности человека;
- б) система жизнеобеспечения человека в цивилизованном обществе;
- в) уровень содержания в окружающей среде загрязняющих веществ;
- г) совокупность природных условий, данных человеку при рождении.

6. Технологии, которые позволяют получить конечную продукцию с минимальным расходом вещества и энергии, называются ...

- а) комплексными;
- б) инновационными;
- в) ресурсосберегающими;
- г) затратными.

7. Санитарно-гигиенические нормативы качества – это ...

- а) ПДК и ПДУ;
- б) ПДВ;
- в) ПДС;
- г) ВСВ и ВСС.

8. Производственно-хозяйственные нормативы воздействия – это ...

- а) ПДВ и ПДС;
- б) ОБУВ;
- в) ПДН;
- г) ОДК и ОДУ.

9. Количество загрязняющего вещества в окружающей среде (почве, воздухе, воде, продуктах питания), которое при постоянном или временном воздействии на человека не влияет на его здоровье и не вызывает неблагоприятных последствий у его потомства – это ...

- а) ДЭ;
- б) ПДУ;
- в) ПДН;
- г) ПДК.

10. Какова размерность ПДК в атмосферном воздухе?

- а) мг/м³;
- б) мг/л;
- в) мг/кг;
- г) кг/с.

11. При содержании в природном объекте нескольких загрязняющих веществ, обладающих суммацией действия, сумма отношений $C_i/PДК_i$ не должна превышать ...

- а) 5;
- б) 10;
- в) 1;
- г) 0,5.

12. Максимальная концентрация вредного вещества в воздухе населенных мест, не вызывающая при вдыхании в течение 20 минут рефлекторных (в т.ч. субсенсорных) реакций в организме человека (ощущение запаха, изменение световой чувствительности глаз и др.), – это

- а) ПДК_{мр};
- б) ПДК_{сс};
- в) ПДК_{рз};
- г) ПДК_{пп}.

13. Максимальная концентрация вредного вещества в воде, которая не должна оказывать прямого или косвенного влияния на организм человека в течение всей его жизни и на здоровье последующих поколений, и не должна ухудшать гигиенические условия водопользования – это

- а) ПДК_в;
- б) ПДК_{рх};
- в) ПДК_п;
- г) ПДК_{пр}.

14. Максимальный уровень воздействия радиации, шума, вибрации, магнитных полей и иных вредных физических воздействий, который не представляет опасности для здоровья человека, состояния животных, растений, их генетического фонда – это ...

- а) LC50;
- б) ДК;
- в) LD50;
- г) ПДУ.

15. Все возрастающая антропогенная нагрузка на территорию, в результате чего в определенный момент времени степень антропогенной нагрузки может превысить самовосстановливающую способность территории, называется ... природопользованием

- а) экстенсивным;
- б) равновесным;
- г) эффективным.

16. Разработка и внедрение в практику научно-обоснованных, обязательных для выполнения технических требований и норм, регламентирующих человеческую деятельность по отношению к окружающей среде, называется ...

- а) экологической экспертизой;
- б) экологической стандартизацией;
- в) экологическим мониторингом;
- г) экологическим моделированием.

17. Платность природных ресурсов предусматривает платежи ...

- а) за право пользования природными ресурсами и за загрязнение окружающей природной среды;
- б) на восстановление и охрану природы;
- в) на компенсационные выплаты;
- г) за нарушение природоохранного законодательства.

18. Полезные ископаемые по принципу исчерпаемости относятся к ...

- а) исчерпаемым возобновляемым;
- б) исчерпаемым относительно возобновляемым;
- в) исчерпаемым невозобновляемым;
- г) неисчерпаемым.

19. Система долговременных наблюдений, оценки, контроля и прогноза состояния окружающей среды и ее отдельных объектов – это ...

- а) экологический мониторинг;
- б) экологическая экспертиза;
- в) экологическое прогнозирование;
- г) экологическое нормирование.

20. Подготовка экологически образованных профессионалов в разных областях деятельности достигается через ...

- а) систему экологического образования;
- б) самообразование;
- в) широкую просветительную работу по экологии;
- г) участие в общественном экологическом движении.

21. Проверка соблюдения экологических требований по охране окружающей среды и обеспечению экологической безопасности на хозяйствующих объектах – это ...

- а) экологический контроль;
- б) экологическая экспертиза;
- в) оценка воздействия на окружающую среду;
- г) регламентация поступления загрязняющих веществ в окружающую среду.

22. Вид ответственности, который предусмотрен за несоблюдение стандартов и иных нормативов качества окружающей среды, называется ... ответственностью.

- а) уголовной;
- б) административной;
- в) материальной;
- г) дисциплинарной.

23. К объектам глобального мониторинга относятся ...

- а) агроэкосистемы;
- б) животный и растительный мир;
- в) грунтовые воды;
- г) ливневые стоки.

24. Контроль состояния окружающей среды с помощью живых организмов называется ... мониторингом

- а) биосферным;
- б) биологическим;
- в) природно-хозяйственным;
- г) импактным.

25. Оценка уровня возможных негативных воздействий намечаемой хозяйственной и иной деятельности на окружающую природную среду, природные ресурсы и здоровье человека – это

- а) экологическая экспертиза;
- б) экологический аудит;
- в) экологический мониторинг;
- г) экологический контроль.

26. Территории и акватории, которые полностью изъяты из обычного хозяйственного пользования с целью сохранения в естественном состоянии природного комплекса, – это ...

- а) заказники;
- б) национальные парки;

- в) природные парки;
- г) государственные природные (биосферные) заповедники.

27. Относительно большие природные территории и акватории с зонами хозяйственного использования, где обеспечиваются экологические, рекреационные и научные цели – это ...

- а) национальные парки;
- б) природные парки;
- в) заказники;
- г) памятники природы.

28. Территории, отличающиеся особой экологической и эстетической ценностью, с относительно мягким охранным режимом – это ...

- а) природные парки;
- б) заказники;
- в) памятники природы;
- г) заповедники.

29. Территории, создаваемые на определенный срок (в ряде случаев постоянно) для сохранения или восстановления природных комплексов или их компонентов и поддержания экологического баланса – это ...

- а) национальные парки;
- б) памятники природы;
- в) заповедники;
- г) заказники.

1.4. Экологический контроль и экспертиза

1. Положениями Федерального Закона РФ «Об охране окружающей среды» (2004) не предусмотрен следующий вид контроля в области охраны окружающей среды:

- а) государственный;
- б) производственный;
- в) общественный;
- г) международный.

2. Государственные инспектора в области охраны окружающей среды при исполнении своих должностных обязанностей в пределах своих полномочий не имеют право посещать в целях проверки:

- а) объекты, подлежащие государственной охране;
- б) объекты оборонного комплекса;
- в) коммерческие предприятия;
- г) ни один из перечисленных вариантов не верен.

3. Нарушение правил эксплуатации оборудования для контроля выбросов вредных веществ в атмосферный воздух может повлечь для юридических лиц...

- а) наложение административного штрафа;
- б) административное приостановление деятельности предприятия;
- в) уголовную ответственность для руководителя предприятия;
- г) аннулирование разрешения на выброс загрязняющих веществ в атмосферу.

4. Государственная экологическая экспертиза должна проводиться...

- а) до принятия решений о реализации объекта;
- б) до официальной сдачи объекта заказчику;

- в) до пуска объекта в эксплуатацию;
- г) до проведения общественной экологической экспертизы.

5. Государственная экологическая экспертиза проводится на ...

- а) федеральном уровне;
- б) уровне субъектов Российской Федерации;
- в) уровне городов и иных населенных пунктов;
- г) уровне муниципальных образований.

6. Государственная экологическая экспертиза проекта проводится экспертной комиссией, образованной ...

- а) специальным государственным органом;
- б) заказчиком проекта;
- в) независимыми общественными объединениями;
- г) Правительством РФ по согласованию с заказчиком проекта.

7. Правовым последствием отрицательного заключения государственной экологической экспертизы является ...

- а) запрет реализации объекта экспертизы;
- б) административное взыскание в отношении исполнителя проекта;
- в) приостановление реализации проекта;
- г) необходимость повторного проведения экспертизы данного проекта.

8. Общественная экологическая экспертиза может проводиться ...

- а) до проведения государственной экологической экспертизы;
- б) одновременно с проведением государственной экологической экспертизы;
- в) только в отношении объектов, по которым проводится государственная экологическая экспертиза;
- г) в отношении существующих объектов.

9. В государственной регистрации заявления о проведении общественной экологической экспертизы может быть отказано в случае, если ...

- а) общественная экологическая экспертиза уже была ранее проведена в отношении данного объекта;
- б) общественная экологическая экспертиза ранее уже была дважды проведена в отношении данного объекта;
- в) общественная экологическая экспертиза финансируется из фондов неправительственной организации;
- г) в проведении общественной экологической экспертизы участвуют лица, не имеющие высшего специального образования.

10. Принцип презумпции потенциальной экологической опасности намечаемой хозяйственной и иной деятельности подразумевает, ...

- а) что любая деятельность признается экологически опасной;
- б) что безопасность любой деятельности должна быть доказана;
- в) что экологическая опасность любой деятельности не может быть приоритетным фактором при принятии решения о реализации этой деятельности;
- г) что виновные в осуществлении экологически опасной деятельности должны нести ответственность за свои деяния.

6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕ- РИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

Оценивание знаний, умений и навыков проводится с целью определения уровня сформированности индикаторов достижения компетенции: (ИД-1пкс-4, ИД-1пкс-5, ИД-1пкс-6, ИД-2пкс-8) по регламентам текущего контроля успеваемости и промежуточной аттестации.

Задания для текущего контроля и проведения промежуточной аттестации направлены на оценивание:

- 1) уровня освоения теоретических понятий, научных основ профессиональной деятельности;
- 2) степени готовности обучающегося применять теоретические знания и профессионально значимую информацию;
- 3) сформированности когнитивных дескрипторов, значимых для профессиональной деятельности.

Процедура оценивания знаний, умений, навыков, индивидуальных способностей студентов осуществляется с помощью контрольных мероприятий, различных образовательных технологий и оценочных средств, приведенных в паспорте фонда оценочных средств (табл. 2.1).

Для оценивания результатов освоения компетенций в виде **знаний** (воспроизводить и объяснять учебный материал с требуемой степенью научной точности и полноты) используются следующие контрольные мероприятия:

1. Тестирование;
2. Зачет

Для оценивания результатов освоения компетенций в виде **умений** (решать типичные задачи на основе воспроизведения стандартных алгоритмов решения) и **владений** (решать усложненные задачи на основе приобретенных знаний, умений и навыков, с их применением в нестандартных ситуациях, формируется в процессе получения опыта деятельности) используются следующие контрольные мероприятия:

1. Зачет

6.1 Процедура и критерии оценки знаний при текущем контроле успеваемости в форме компьютерного тестирования

Текущий контроль успеваемости в форме компьютерного тестирования возможен после изучения первого раздела дисциплины

Компьютерное тестирование проводится с использованием функции в ЭИОС (Электронно-информационная образовательная среда). Тест должен состоять не менее чем из 20 вопросов, время тестирования – не менее 15 минут.

Тестирование знаний студентов исключает субъективный подход со стороны преподавателя. Каждому обучающемуся выдается тестовое задание с готовыми вариантами ответов, задача тестируемого выбрать правильный вариант ответа.

Тестовые задания состоят из вопросов на знание основных понятий, ключевых терминов.

Материалы тестовых заданий актуальны и направлены на использование необходимых знаний в будущей практической деятельности выпускника.

Цель тестирования – проверка знаний, находящихся в оперативной памяти человека и не требующих обращения к справочникам и словарям, то есть тех знаний, которые необходимы для профессиональной деятельности будущего специалиста. Основная масса тестовых заданий, примерно 75 % – задания средней сложности.

Общими требованиями к композиции тестового задания выступают:

1. Краткость изложения.
2. Логическая форма высказывания.
3. Наличие адекватной инструкции к выполнению.

4. Однозначность восприятия и оценки.

В рамках данной дисциплины используется текущее и оперативное тестирование, для проверки качества усвоения знаний по определенным темам, разделам программы дисциплины.

Тесты по дисциплине представлены в форме задания с выбором правильного ответа.

Основные характеристики тестовых заданий:

1. Основная часть задания сформулирована очень кратко и имеет предельно простую синтаксическую конструкцию.

2. Частота выбора одного и того же номера места для правильного ответа в различных заданиях примерно одинакова.

3. Тестовые задания не содержат оценочные суждения или мнения испытуемого по какому-либо вопросу.

4. Все варианты ответов равновероятно привлекательны для испытуемых.

5. Ни один из вариантов ответов не является частично правильным, превращающимся при определенных дополнительных условиях в правильный.

6. Основная часть задания сформулирована в форме утверждения, которое обращается в истинное или ложное высказывание после подстановки ответов.

7. Все ответы параллельны по конструкции и грамматически согласованы с основной частью задания теста. Ответы четко различаются между собой, правильный ответ однозначен и не опирается на подсказки. Среди ответов отсутствуют ответы, вытекающие один из другого.

Процедура тестирования

Тестирование проводится в течение 15 минут.

Перед тестированием проводится краткая консультация обучающихся, для ознакомления с целями, задачами тестирования, с регламентом выполнения тестовых заданий и критериями оценки результатов тестирования.

По окончании процедуры тестирования студент имеет право ознакомиться с результатами теста и получить разъяснения и комментарии по поводу допущенных ошибок.

Во время тестирования обучающимся запрещено пользоваться учебниками, программой учебной дисциплины, справочниками, таблицами, схемами и любыми другими пособиями. В случае использования во время тестирования не разрешенных пособий преподаватель отстраняет обучающегося от тестирования, выставляет неудовлетворительную оценку («неудовлетворительно») в журнал текущей аттестации.

Попытка общения с другими студентами или иными лицами, в том числе с применением электронных средств связи, несанкционированные перемещения и т.п. являются основанием для удаления из аудитории и последующего проставления оценки «неудовлетворительно».

6.2 Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации в форме зачета

Зачет преследует цель оценить полученные теоретические знания, умение интегрировать полученные знания и применять их к решению практических задач по видам деятельности, определенными основной профессиональной образовательной программой в части компетенций, формируемых в рамках изучаемой дисциплины.

Зачет сдается всеми обучающимися в обязательном порядке в строгом соответствии с учебными планами основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки (специальности) и утвержденными учебными рабочими программами по дисциплинам.

Декан факультета в исключительных случаях на основании заявлений студентов имеет право разрешать обучающимся, успешно осваивающим программу курса, досрочную сдачу зачета при условии выполнения ими установленных практических работ без

освобождения от текущих занятий по другим дисциплинам.

Форма проведения зачета – устная. Вопросы для зачета определяются фондом оценочных средств рабочей программы дисциплины.

Не позднее, чем за 20 дней до начала промежуточной аттестации преподаватель выдает студентам очной формы обучения вопросы и задания для зачета по теоретическому курсу. Обучающимся заочной формы обучения вопросы и задания для зачета выдаются уполномоченным лицом (преподавателем соответствующей дисциплины, методистом) до окончания предшествующей промежуточной аттестации. Контроль за исполнением данных мероприятий и их исполнением возлагается на заведующего кафедрой.

При явке на зачет обучающийся обязан иметь при себе зачетную книжку, которую он предьявляет преподавателю в начале проведения зачета.

Зачеты по дисциплине принимаются преподавателями, ведущими практические занятия в группах или читающими лекции по данной дисциплине.

Во время зачета экзаменуемый имеет право с разрешения преподавателя пользоваться учебными программами по курсу, картами, справочниками, таблицами и другой справочной литературой. При подготовке к устному зачету экзаменуемый ведет записи в листе устного ответа, который затем (по окончании зачета) сдается экзаменатору. Обучающийся, испытывавший затруднения при подготовке к ответу по выбранному им билету, имеет право на выбор второго билета с соответствующим продлением времени на подготовку. При окончательном оценивании ответа обучающегося оценка снижается на один балл. Выдача третьего билета обучающемуся не разрешается. Если обучающийся явился на зачет, взял билет или вопрос и отказался от ответа, то в экзаменационной (зачетной) ведомости ему выставляется оценка «не зачтено» без учета причины отказа.

Нарушениями учебной дисциплины во время промежуточной аттестации являются:

- списывание (в том числе с использованием мобильной связи, ресурсов Интернет, а также литературы и материалов, не разрешенных к использованию на зачете);
- обращение к другим обучающимся за помощью или консультацией при подготовке ответа по билету или выполнении зачетного задания;
- прохождение промежуточной аттестации лицами, выдающими себя за обучающегося, обязанного сдавать зачет;
- некорректное поведение обучающегося по отношению к преподавателю (в том числе грубость, обман и т.п.).

Нарушения обучающимся дисциплины на зачетах пресекаются. В этом случае в экзаменационной ведомости ему выставляется оценка «не зачтено».

Присутствие на зачетах посторонних лиц не допускается.

По результатам зачета в экзаменационную (зачетную) ведомость выставляются оценки «зачтено» или «не зачтено». Экзаменационная ведомость является основным первичным документом по учету успеваемости студентов. В вузе используются формы экзаменационной ведомости, установленные автоматизированной системой управления «Спрут» (подсистема «Студент»).

Экзаменационная ведомость независимо от формы контроля содержит следующую общую информацию: наименование вуза; наименование документа; номер семестра; учебный год; форму контроля (зачет); название дисциплины; дату проведения зачета; номер группы, номер курса, фамилию, имя, отчество преподавателя; далее в форме таблицы – фамилию, имя, отчество обучающегося, № зачетной книжки или билета.

Экзаменационные ведомости заполняются шариковой ручкой. Запрещается заполнение ведомостей карандашом, внесение в них любых исправлений и дополнений. Положительные оценки заносятся в экзаменационную ведомость и зачетную книжку, неудовлетворительная оценка проставляется только в экзаменационной ведомости. Каждая оценка заверяется подписью преподавателя, принимающего зачет.

Неявка на зачет отмечается в экзаменационной ведомости словами «не явился». Обучающийся, не явившийся по уважительной причине на зачет в установленный срок,

представляет в деканат факультета оправдательные документы: справку о болезни; объяснительную; вызов на соревнование, олимпиаду и т.п.

По окончании зачета преподаватель-экзаменатор подводит суммарный оценочный итог выставленных оценок и представляет экзаменационную (зачетную) ведомость в деканат факультета в последний рабочий день недели, предшествующей экзаменационной сессии.

Преподаватель-экзаменатор несет персональную ответственность за правильность оформления экзаменационной ведомости, экзаменационных листов, зачетных книжек.

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре зачет по результатам текущей (в течение семестра) аттестации без сдачи зачета.

При несогласии с результатами зачета по дисциплине обучающийся имеет право подать апелляцию на имя ректора.

Обучающимся, которые не могли пройти промежуточную аттестацию в общеустановленные сроки по уважительным причинам (болезнь, уход за больным родственником, участие в региональных межвузовских олимпиадах, в соревнованиях и др.), подтвержденным соответствующими документами, деканом факультета устанавливаются дополнительные сроки прохождения промежуточной аттестации. Приказ о продлении промежуточной аттестации обучающемуся, имеющему уважительную причину, подписывается ректором на основе заявления студента и представления декана, в котором должны быть оговорены конкретные сроки окончания промежуточной аттестации.

Такому обучающемуся должна быть предоставлена возможность пройти промежуточную аттестацию по соответствующей дисциплине не более двух раз в пределах одного года с момента образования академической задолженности. В указанный период не включаются время болезни обучающегося, нахождение его в академическом отпуске или отпуске по беременности и родам. Сроки прохождения обучающимся промежуточной аттестации определяются деканом факультета.

Возможность пройти промежуточную аттестацию не более двух раз предоставляется обучающемуся, который уже имеет академическую задолженность. Таким образом, указанные два раза представляют собой повторное проведение промежуточной аттестации или, иными словами, проведение промежуточной аттестации в целях ликвидации академической задолженности.

Если повторная промежуточная аттестация в целях ликвидации академической задолженности проводится во второй раз, то для ее проведения создается комиссия не менее чем из трех преподавателей, включая заведующего кафедрой, за которой закреплена дисциплина. Заведующий кафедрой является председателем комиссии. Оценка, выставленная комиссией по итогам пересдачи зачета, является окончательной; результаты пересдачи зачета оформляются протоколом, который сдается уполномоченному лицу учебного отдела и подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

Разрешение на пересдачу зачета оформляется выдачей студенту экзаменационного листа с указанием срока сдачи зачета. Конкретную дату и время пересдачи назначает декан факультета по согласованию с преподавателем-экзаменатором. Экзаменационные листы в обязательном порядке регистрируются и подписываются деканом факультета. Допуск студентов преподавателем к пересдаче зачета без экзаменационного листа не разрешается. По окончании испытания экзаменационный лист сдается преподавателем уполномоченному лицу. Экзаменационный лист подшивается к основной экзаменационной ведомости группы.

У каждого студента должен быть в наличии конспект лекций. Качество конспектов и их полнота проверяются ведущим преподавателем. К зачету допускаются обучающиеся, выполнившие программу изучаемой дисциплины.

Регламент проведения зачета.

До начала проведения зачета экзаменатор обязан получить на кафедре экзаменационную ведомость. Прием экзамена у обучающихся, которые не допущены к нему деканатом факультета или чьи фамилии не указаны в экзаменационной ведомости, не допускается. В исключительных случаях зачет может приниматься при наличии у обучающегося индивидуального экзаменационного листа (направления), оформленного в установленном порядке.

Выставление оценок на зачете осуществляется на основе принципов объективности, справедливости, всестороннего анализа уровня знаний студентов.

При выставлении оценки «зачтено» преподаватель учитывает:

- знание фактического материала по программе дисциплины, в том числе знание обязательной литературы, современных публикаций по программе курса, а также истории науки;

- степень активности студента на занятиях;

- логику, структуру, стиль ответа; культуру речи, манеру общения; готовность к дискуссии, аргументированность ответа; уровень самостоятельного мышления; умение приложить теорию к практике, решить задачи;

- наличие пропусков занятий по неуважительным причинам.

Знания и умения, навыки по сформированности компетенций **ИД-1пкс-4, ИД-1пкс-5, ИД-1пкс-6, ИД-2пкс-8** при промежуточной аттестации (зачет) оцениваются «зачтено», если:

- обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с преподавателем по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках учебной дисциплины с использованием знаний, умений и навыков, полученных как в ходе освоения данной учебной дисциплины, так и смежных дисциплин, следует считать компетенцию сформированной на высоком уровне.

Присутствие сформированной компетенции на высоком уровне, способность к ее дальнейшему саморазвитию и высокой адаптивности практического применения к изменяющимся условиям профессиональной задачи.

- способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении заданий, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенции, подтверждает наличие сформированной компетенции, причем на более высоком уровне. Наличие сформированной компетенции на повышенном уровне самостоятельности со стороны обучаемого при ее практической демонстрации в ходе решения аналогичных заданий следует оценивать как положительное и устойчиво закрепленное в практическом навыке.

- если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к решению учебных заданий в полном соответствии с образцом, данным преподавателем, по заданиям, решение которых было показано преподавателем, следует считать, что компетенция сформирована, но ее уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированной компетенции, ее следует оценивать положительно, но на низком уровне.

«Не зачтено» или отсутствие сформированности компетенции – неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении заданий, которые были представлены преподавателем вместе с образцом их решения, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения учебной дисциплины и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированной компетенции. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенции свидетельствует об отрицательных результатах освоения учебной дисциплины.

6.3 Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий (изменения на 2020-2021 уч. год)

Оценка результатов обучения в рамках текущего контроля проводится посредством синхронного и (или) асинхронного взаимодействия педагогических работников с обучающимися посредством сети "Интернет".

Проведении текущего контроля успеваемости осуществляется по усмотрению педагогического работника с учетом технических возможностей обучающихся с использованием программных средств, обеспечивающих применение элементов электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в Университете, относятся:

- Электронная информационно-образовательная среда ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ;
- онлайн видеотрансляции на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube;
- видеозаписи лекций педагогических работников ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ, размещённые на различных видеохостингах (например, на каналах преподавателей и/или на официальном канале ФГБОУ ВО Пензенский ГАУ в YouTube) и/или облачных хранилищах (например, Яндекс.Диск, Google.Диск, Облако Mail.ru и т.д.);
- групповая голосовая конференция в мессенджерах (WhatsApp, Viber);
- онлайн трансляция в Instagram.

Университет обеспечивает следующее техническое сопровождение дистанционного обучения:

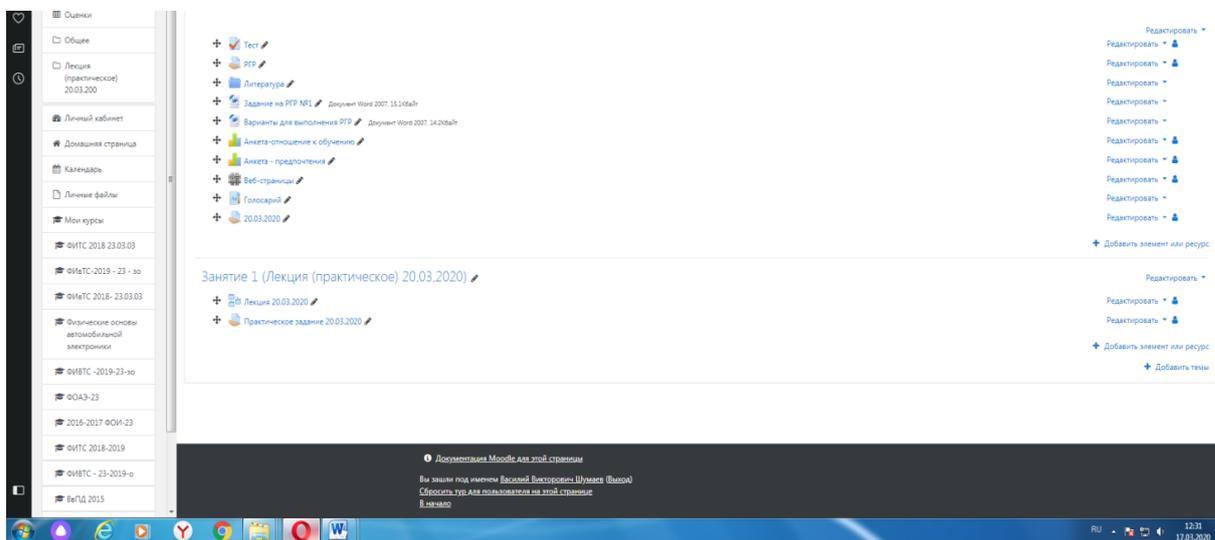
- 1) Электронная информационно-образовательная среда: компьютер с выходом в интернет (при доступе вне стен университета) или компьютер, подключенный к локальной вычислительной сети университета;
- 2) онлайн-видеотрансляции: компьютер с выходом в интернет, аудиокolonки;
- 3) просмотр видеозаписей лекций: компьютер с выходом в интернет, аудиокolonки;
- 4) групповая голосовая конференция в мессенджерах: мобильный телефон (смартфон) или компьютер с установленной программой (WhatsApp, Viber и т.п.), аудиокolonками и выходом в интернет;
- 5) онлайн трансляция в Instagram: регистрация в Instagram, компьютер с аудиокolonками и выходом в интернет.

Педагогический работник может рекомендовать обучающимся изучение онлайн курса на образовательной платформе «Открытое образование» <https://openedu.ru/specialize/>. Платформа создана Ассоциацией "Национальная платформа открытого образования", учрежденной ведущими университетами - МГУ им. М.В. Ломоносова, СПбПУ, СПбГУ, НИТУ «МИСиС», НИУ ВШЭ, МФТИ, УрФУ и Университет ИТМО. Все курсы, размещенные на Платформе, доступны для обучающихся бесплатно. Освоение обучающимся образовательных программ или их частей в виде онлайн-курсов подтверждается документом об образовании и (или) о квалификации либо документом об обучении, выданным организацией, реализующей образовательные программы или их части в виде онлайн-курсов. Зачет результатов обучения осуществляется в порядке и формах, установленных Университетом самостоятельно, посредством сопоставления планируемых результатов обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам, определенным образовательной программой, с результатами обучения по соответствующим учебным предметам, курсам, дисциплинам (модулям), иным компонентам образовательной программы, по которой обучающийся проходил обучение, при представлении обучающимся документов, подтверждающих пройденное им обучение.

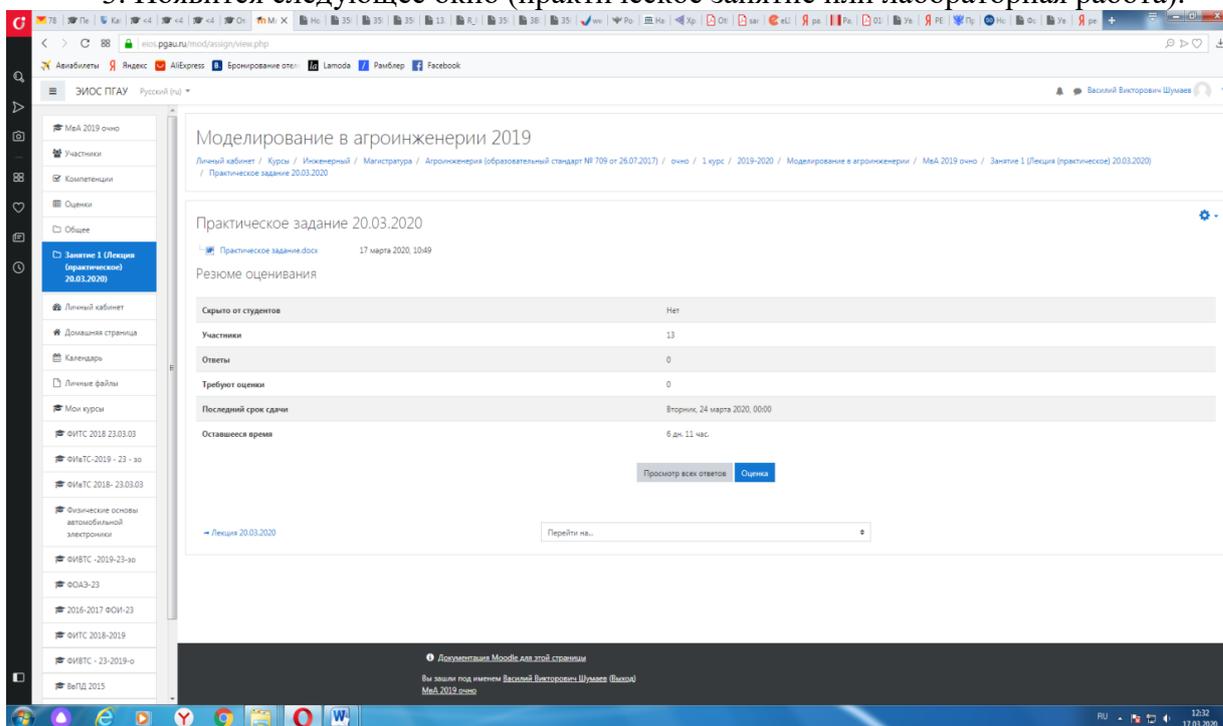
Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняет журнал посещения занятий.

Для того, чтобы приступить к изучению дистанционного курса дисциплины, необходимо следующее:

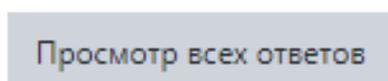
1. Заходим в электронной среде в дисциплину (практику), где необходимо оценить дистанционный курс.
2. Выбираем необходимое задание.



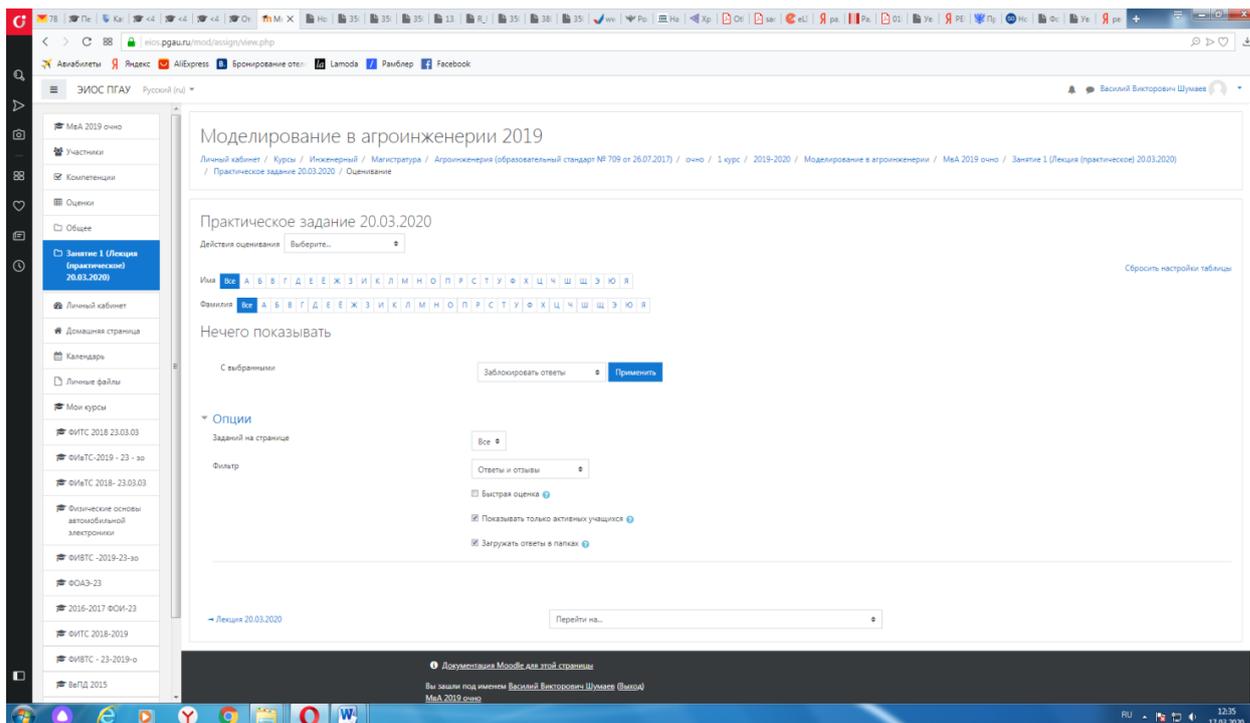
3. Появится следующее окно (практическое занятие или лабораторная работа).



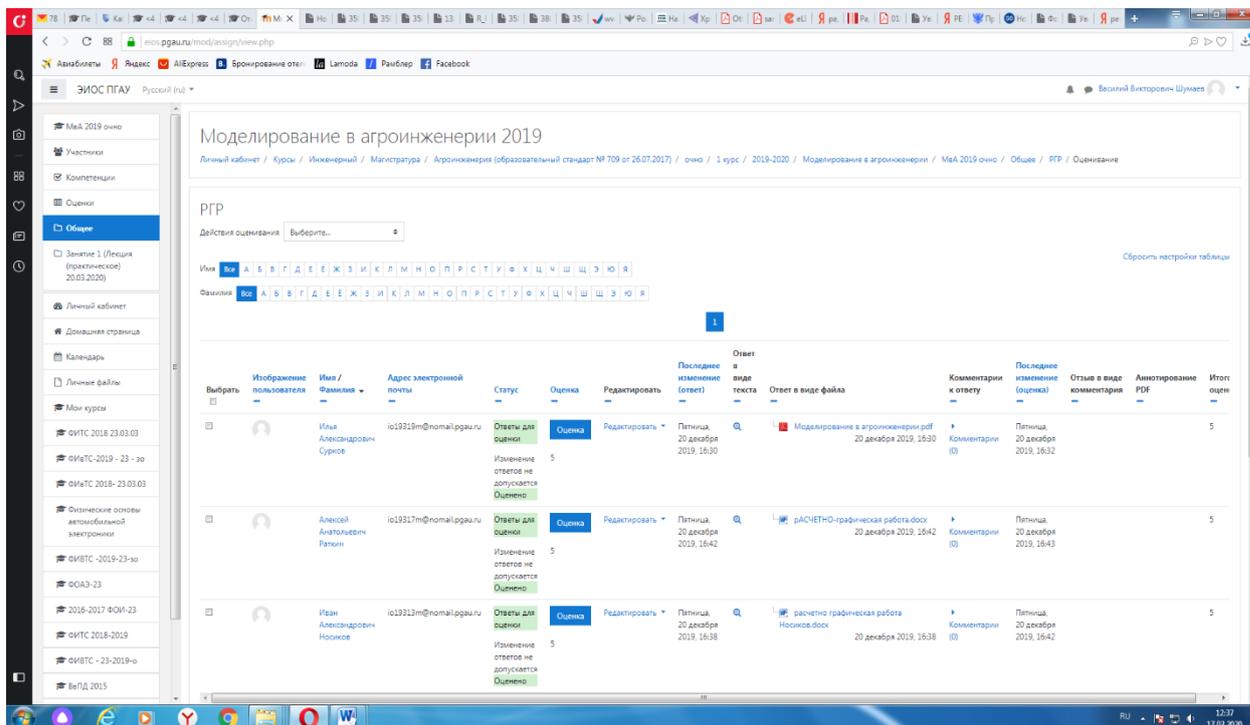
4. Далее нажимаем кнопку



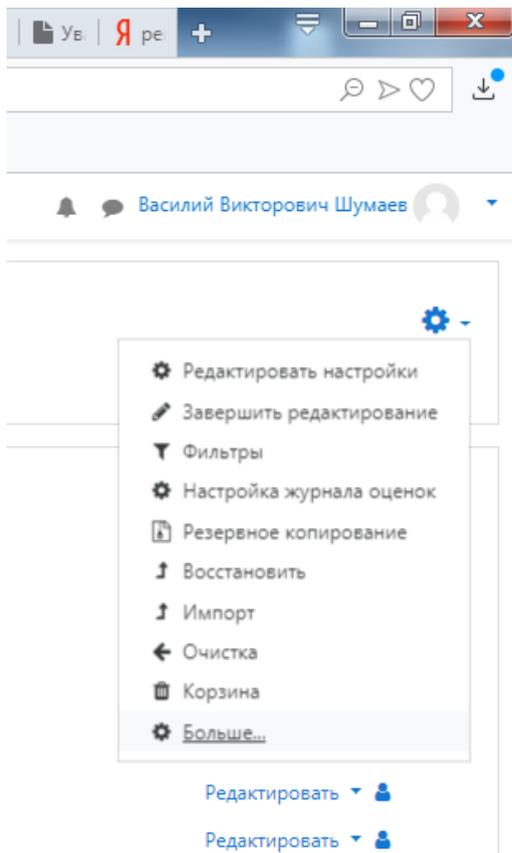
5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).



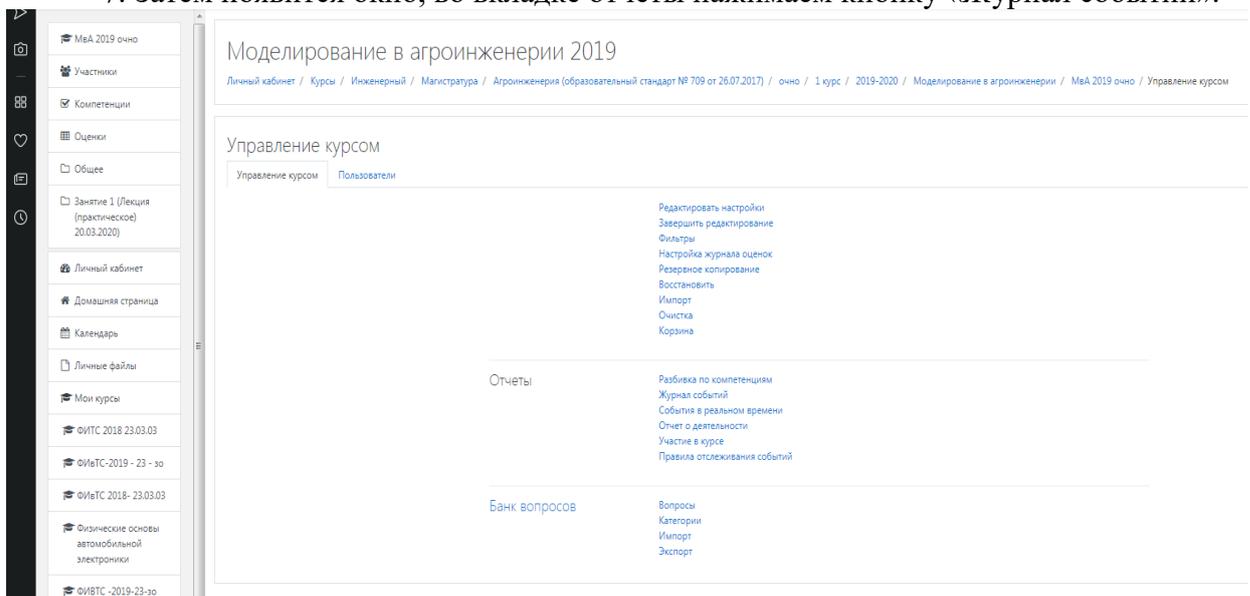
При наличии ответов появится окно, в котором осуществляется оценка ответа, и фиксируется время и дата сдачи работы.



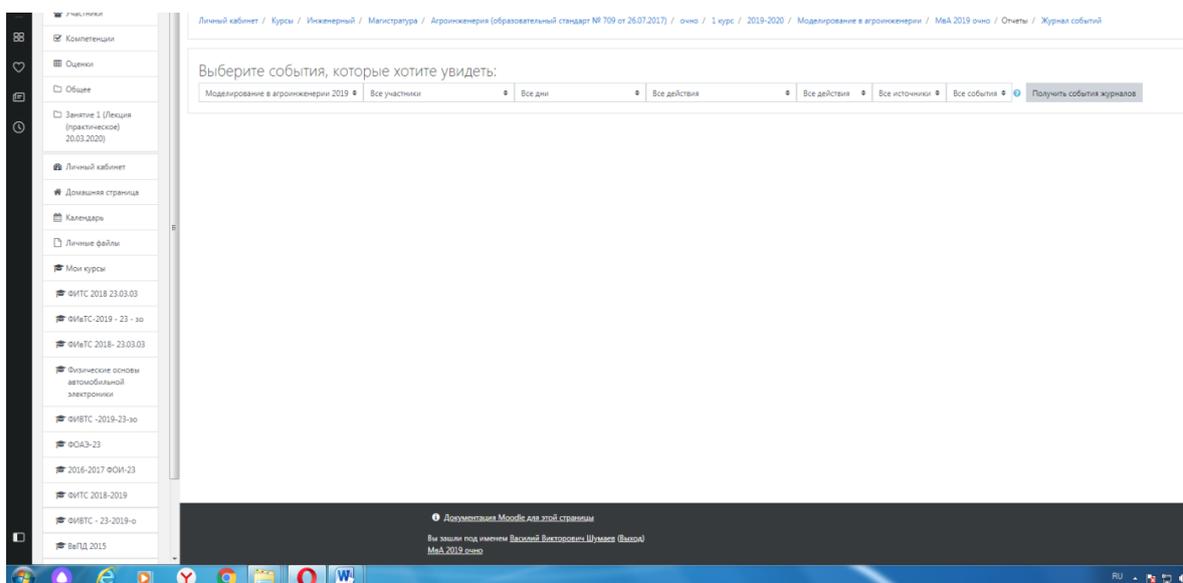
6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».



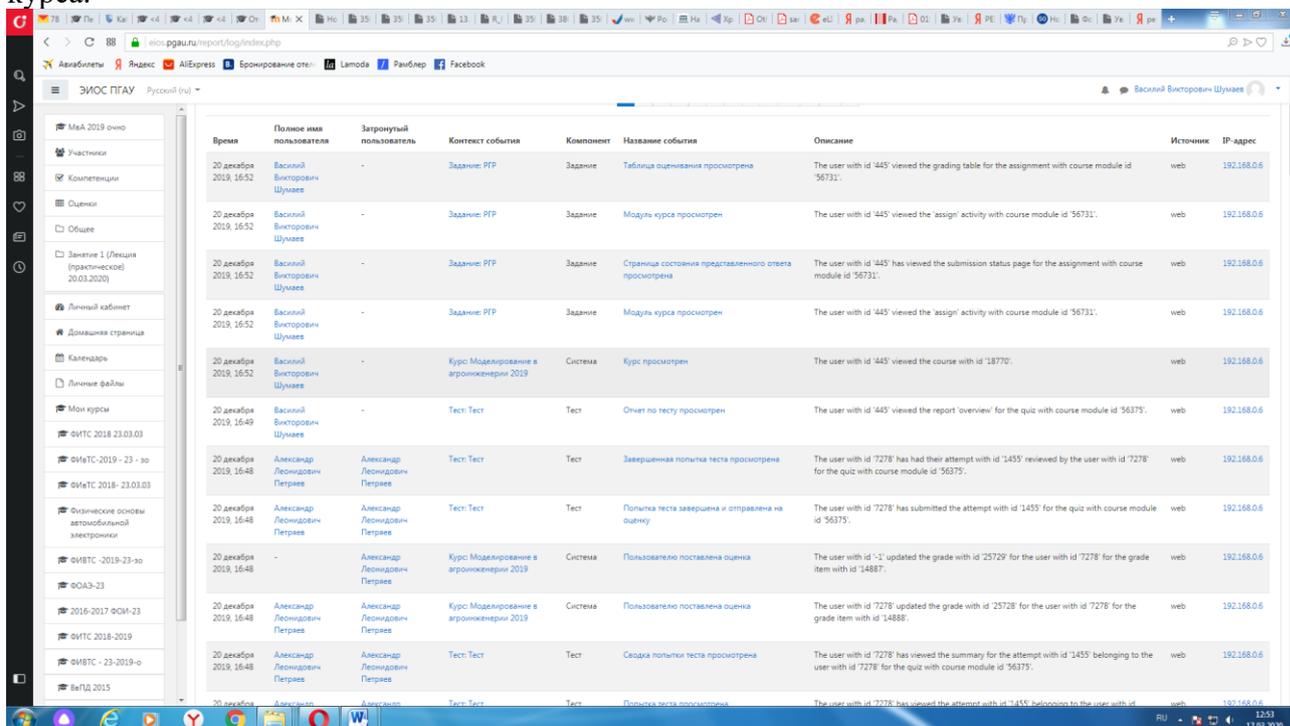
7. Затем появится окно, во вкладке отчёты нажимаем кнопку «Журнал событий».



8. Затем в открывшейся вкладке, выбираете действия, которые необходимо просмотреть (посещение курса)



9. В открывшейся вкладке «все дни» выбираем необходимое нам число, к примеру 20 декабря 2019 года. Тогда появится окно, где возможно посмотреть действия участников курса.



10. При этом факт выполнения заданий фиксируется в ЭИОС и оценивается ведущим преподавателем. Не выполнение задания является пропуском занятия. Данный факт фиксируется в журнале посещения занятий в соответствии с расписанием.

Процедура и критерии оценки знаний и умений при промежуточной аттестации с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена (зачета с оценкой, зачета)

Промежуточная аттестация с применением электронного обучения и дистанционных образовательных технологий в форме экзамена (зачета с оценкой, зачета) проводится с использованием одной из форм:

- компьютерное тестирование;

- устное собеседование, направленное на выявление общего уровня подготовленности (опрос без подготовки или с несущественным вкладом ответа по выданному на подготовку вопросу в общей оценке за ответ обучающегося), или иная форма аттестации, включающая устное собеседование данного типа;

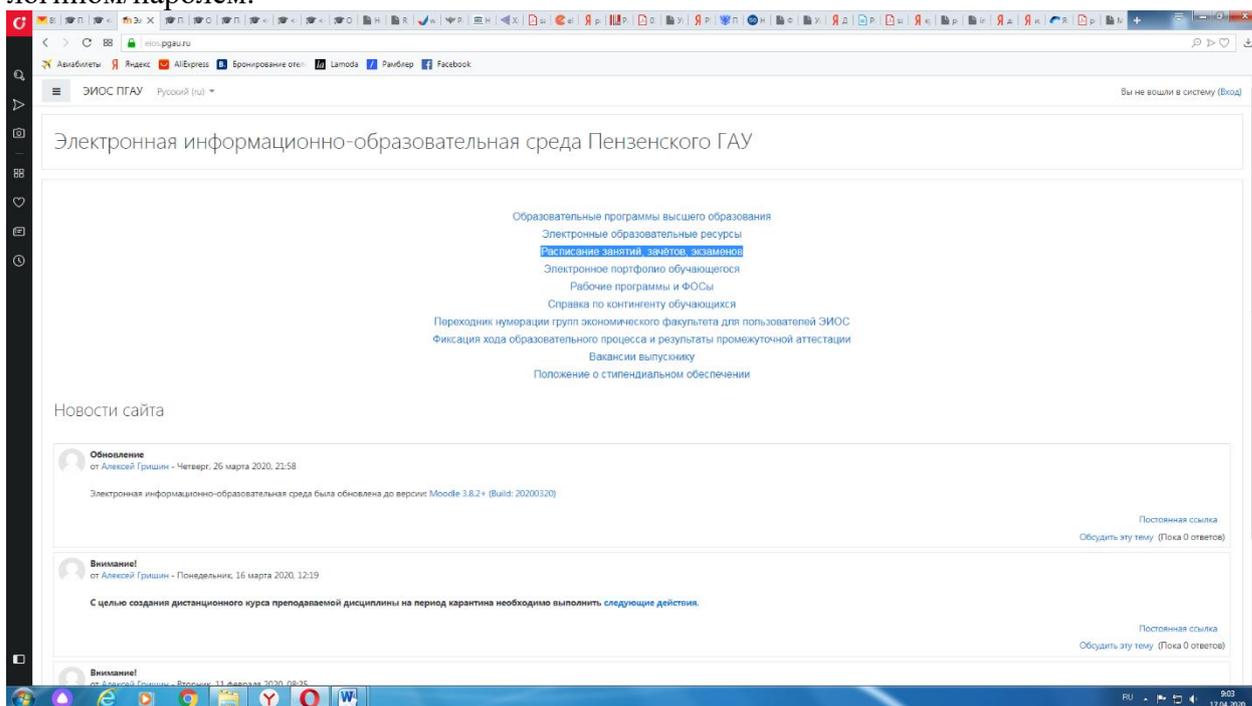
- комбинация перечисленных форм.

Педагогический работник выбирает форму проведения промежуточной аттестации или комбинацию указанных форм в зависимости от технических условий обучающихся и наличия оценочных средств по дисциплине (модулю) в тестовой форме. Применяется единый порядок проведения в дистанционном формате промежуточной аттестации, повторной промежуточной аттестации при ликвидации академической задолженности, а также аттестаций при переводе и восстановлении обучающихся. В соответствии с Порядком применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ, утвержденным приказом Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816, при проведении промежуточной аттестации с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий (далее – промежуточная аттестация) обеспечивается идентификация личности обучающегося и контроль соблюдения условий проведения мероприятий, в рамках которых осуществляется оценка результатов обучения. Промежуточная аттестация может назначаться с понедельника по субботу с 8-00 до 17-00 по московскому времени (очная форма обучения). В случае возникновения в ходе промежуточной аттестации сбоя технических средств обучающегося, устранить который не удается в течение 15 минут, дальнейшая промежуточная аттестация обучающегося не проводится, педагогический работник фиксирует неявку обучающегося по уважительной причине.

Для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144) педагогический работник переходит по ссылке в созданную в ЭИОС дисциплину (вместо аудитории) одним из перечисленных способов:

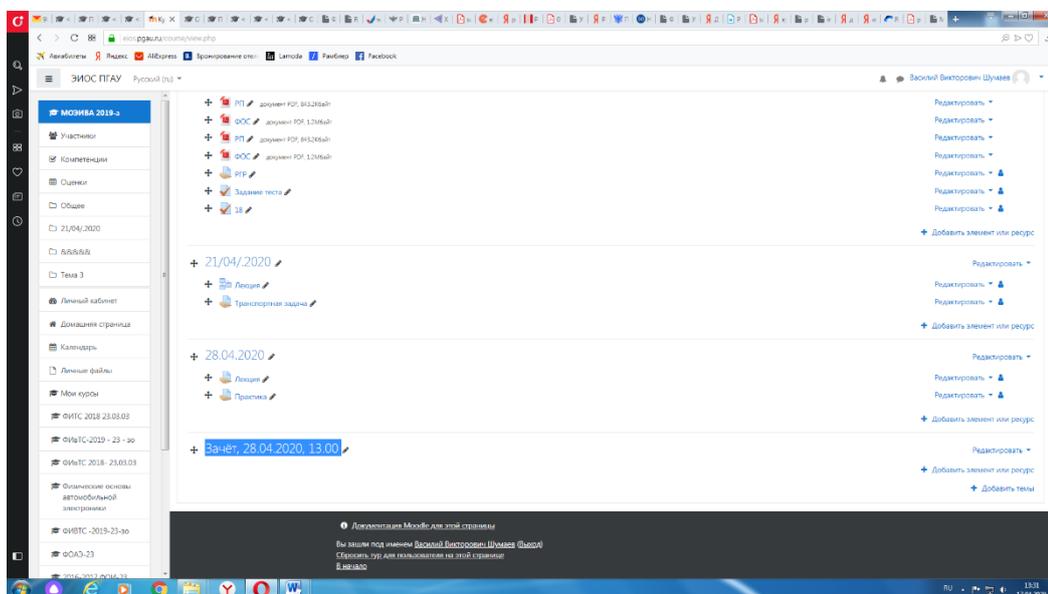
- через электронное расписание занятий на сайте Университета (https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144);

- через ЭИОС (<https://eios.pgau.ru/?redirect=0>), вкладка «Домашняя страница» - «Расписание занятий, зачётов, экзаменов», и проходит авторизацию под своим единым логином/паролем.



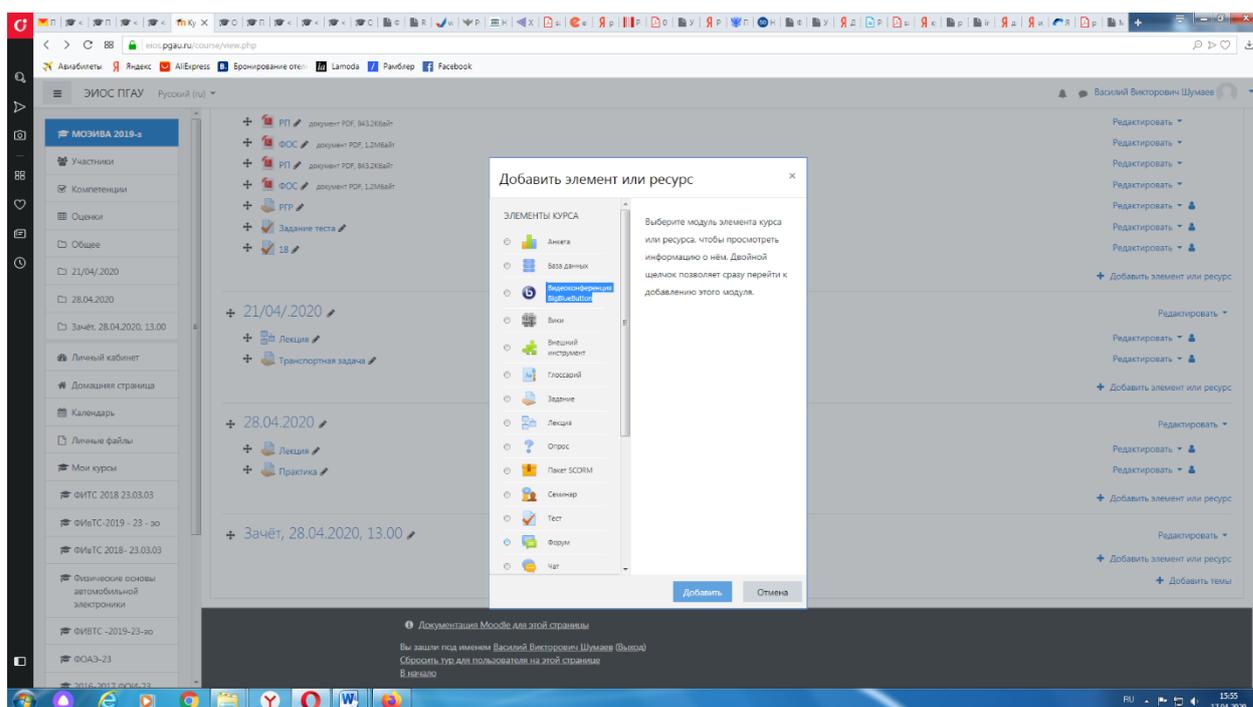
Структура раздела дисциплины в ЭИОС для проведения промежуточной аттестации

Раздел дисциплины в ЭИОС, предназначенный для проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием, содержит в названии информацию о виде промежуточной аттестации, дате и времени проведения промежуточной аттестации, для этого входим в «Режим редактирования» - «Добавить тему».

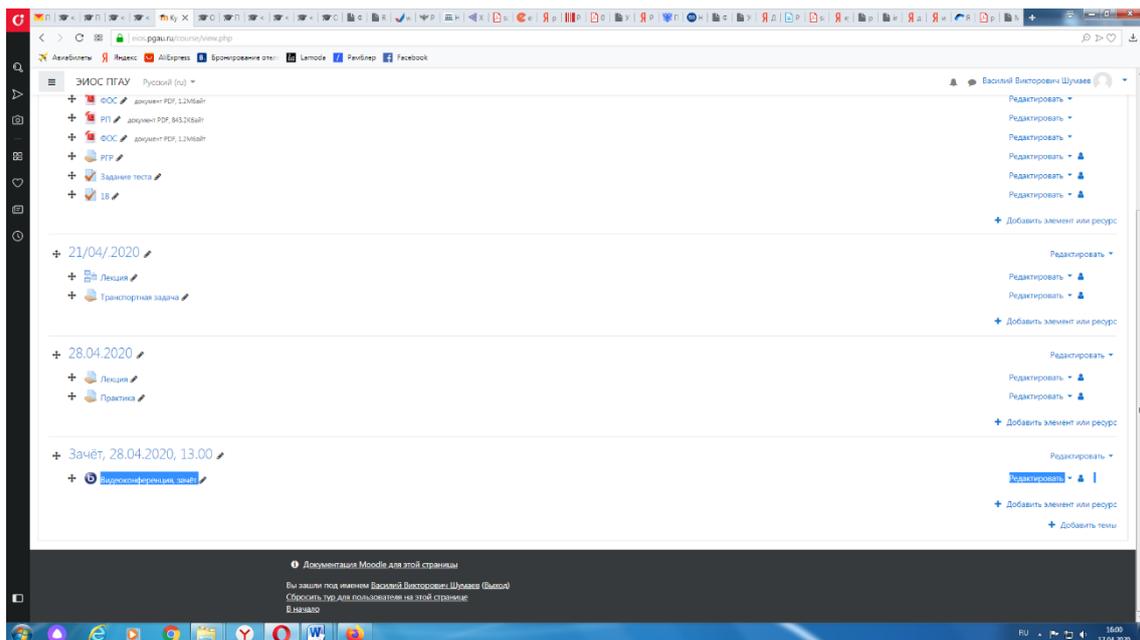


Раздел в обязательном порядке содержит следующие элементы:

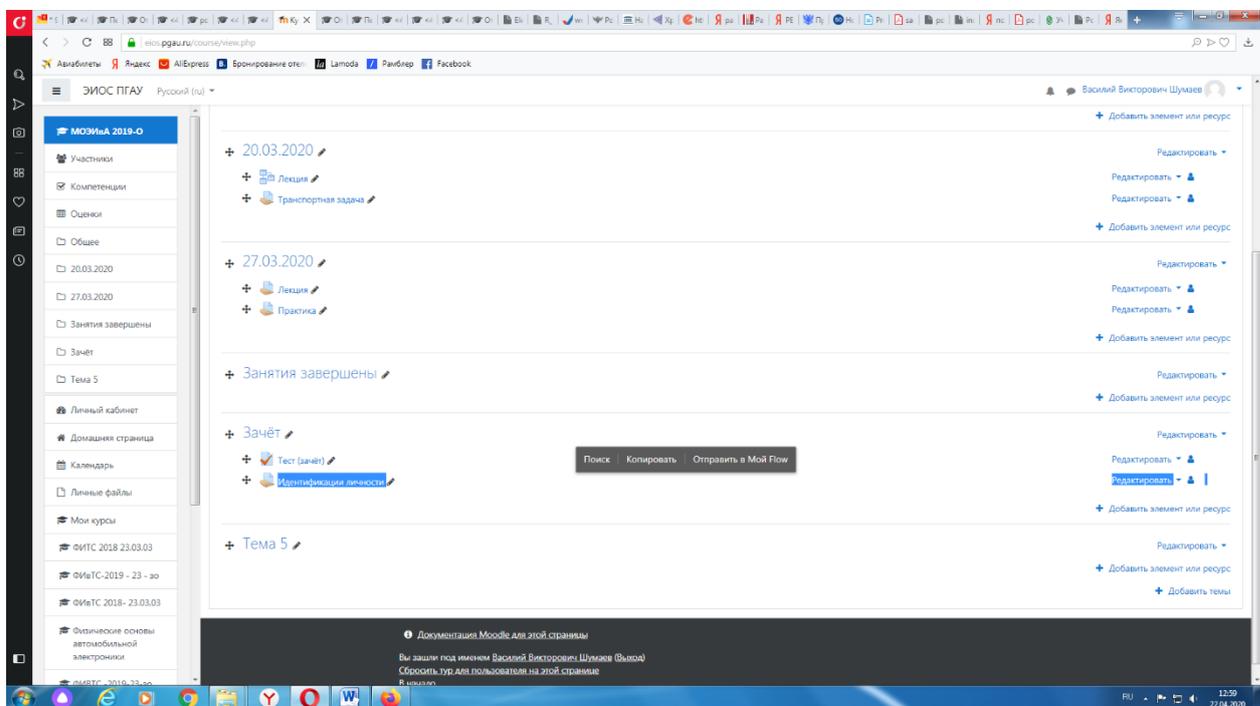
а) «Видеоконференция». Для того чтобы создать видеоконференцию, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «Видеоконференция» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации.



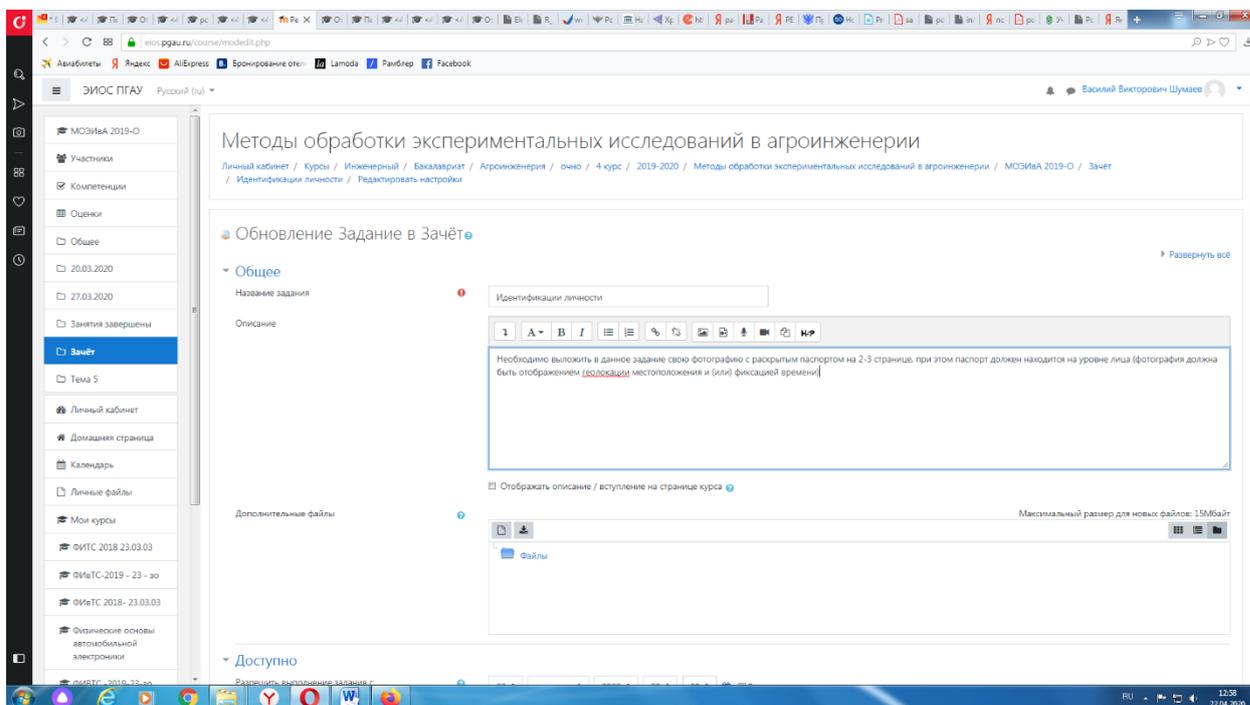
Название созданного элемента должно быть «Видеоконференция, (зачёт или экзамен)» в зависимости от формы промежуточной аттестации.



В случае возникновения трудностей при подключении к «Видеоконференции», вызванных отсутствием технических средств (веб камера, микрофон и др.) и (или) отсутствием качественной мобильной связи (сети Интернет) у обучающихся, находящихся за пределами г. Пенза, возможно применение фотофиксации (с подключённой геолокацией местоположения и (или) фиксацией времени) при идентификации личности обучающегося. Для этого необходимо в дисциплине (практике) добавить элемент или ресурс «Задание», название которого должно быть следующим «Идентификации личности».



Описание должно содержать следующую фразу «Необходимо выложить в данное задание свою фотографию с раскрытым паспортом на второй-третьей страницах, при этом паспорт должен находиться на уровне лица (фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени)».



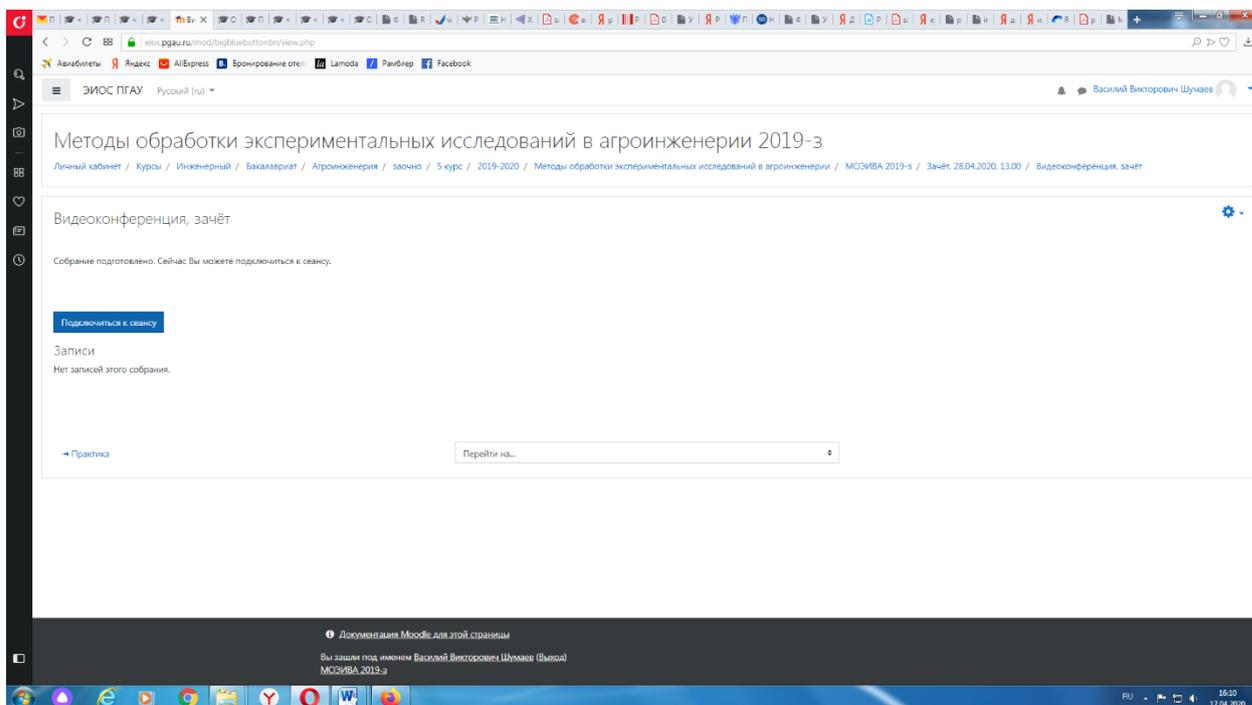
б) Задание для проведения опроса студентов. В случае проведения промежуточной аттестации в форме тестирования в раздел добавляется элемент «Тест».

Банк тестовых заданий и тест должны быть сформированы не позднее, чем 5 рабочих дней до начала проведения промежуточной аттестации в соответствии с электронным расписанием.

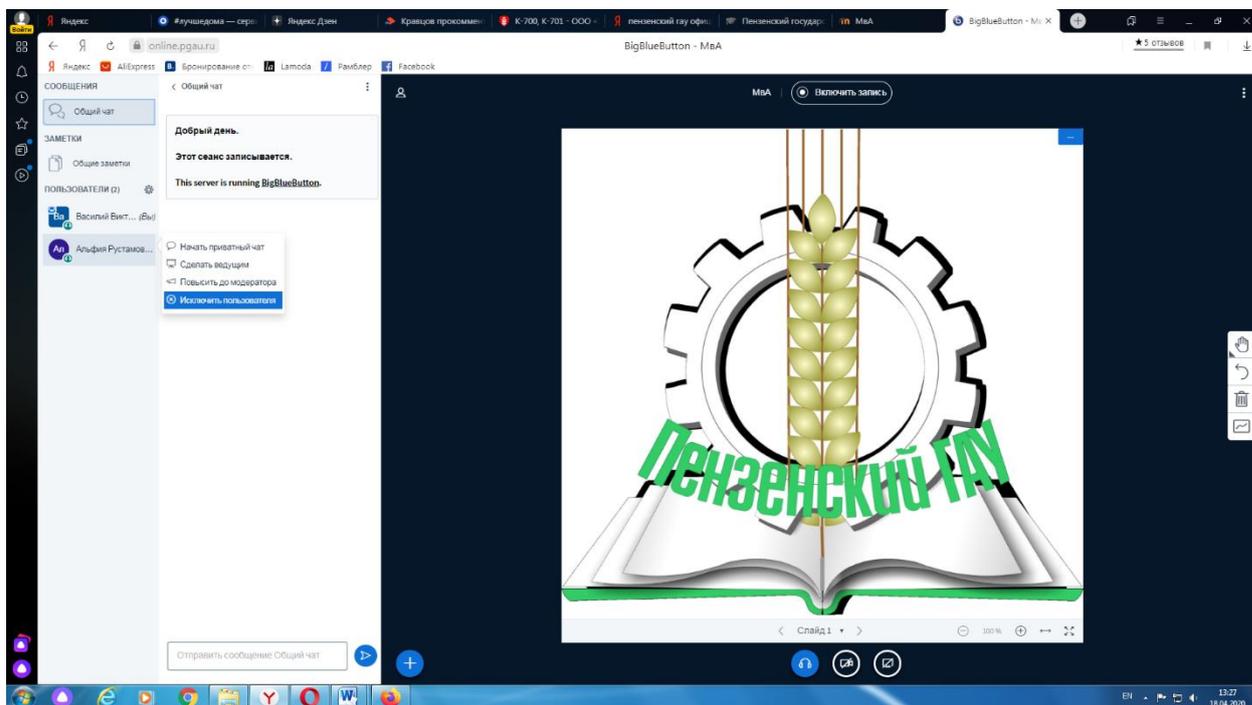
в) «Зачётно-экзаменационная ведомость». Для того, чтобы создать данный элемент, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «файл» с названием «Зачётно-экзаменационная ведомость» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации. Данную ведомость педагогический работник получает по электронной почте от деканатов факультетов и размещает её в ЭИОС (в формате docx (doc) или xlsx (xls)) после прохождения обучающимися промежуточной аттестации по дисциплине (практике) для очной формы обучения, для заочной формы обучения ведомость заполняется по мере прохождения промежуточной аттестации обучающимися.

Проведение промежуточной аттестации в форме устного собеседования

Устное собеседование (индивидуальное или групповое) проводится в формате видеоконференцсвязи в созданном разделе дисциплины, предназначенного для проведения промежуточной аттестации, для перехода в которую необходимо воспользоваться соответствующей ссылкой в разделе дисциплины. Перед началом проведения собеседования в вебинарной комнате педагогический работник выбирает «Подключится к сеансу».



Для того, чтобы при устном опросе в видеоконференции принимал участие только один обучающийся, необходимо предварительно составить график опроса. В случае присоединения к сеансу другого пользователя, необходимо нажать «Исключить пользователя».



В начале каждого собрания в обязательном порядке педагогический работник:

- включает режим видеозаписи;
- проводит идентификацию личности обучающегося, для чего обучающийся называет отчетливо вслух свои ФИО, демонстрирует рядом с лицом в развернутом виде паспорт или иной документа, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося.

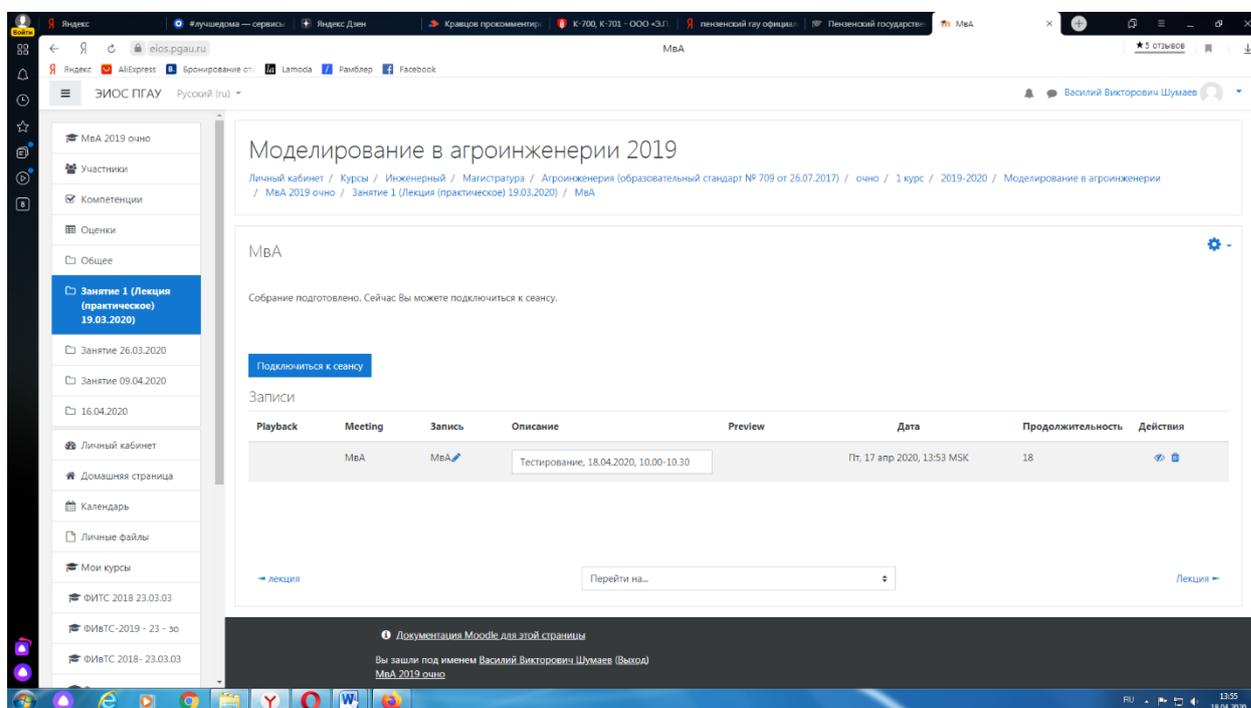
гося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи;

- проводит осмотр помещения, для чего обучающийся, перемещая видеокамеру или ноутбук по периметру помещения, демонстрирует педагогическому работнику помещение, в котором он проходит аттестацию.

После проведения собеседования с обучающимся педагогический работник отчетливо вслух озвучивает ФИО обучающегося и выставленную ему оценку («зачтено», «не зачтено», «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»). В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошел сбой технических средств обучающегося, устранить который не удалось в течение 15 минут, педагогический работник вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

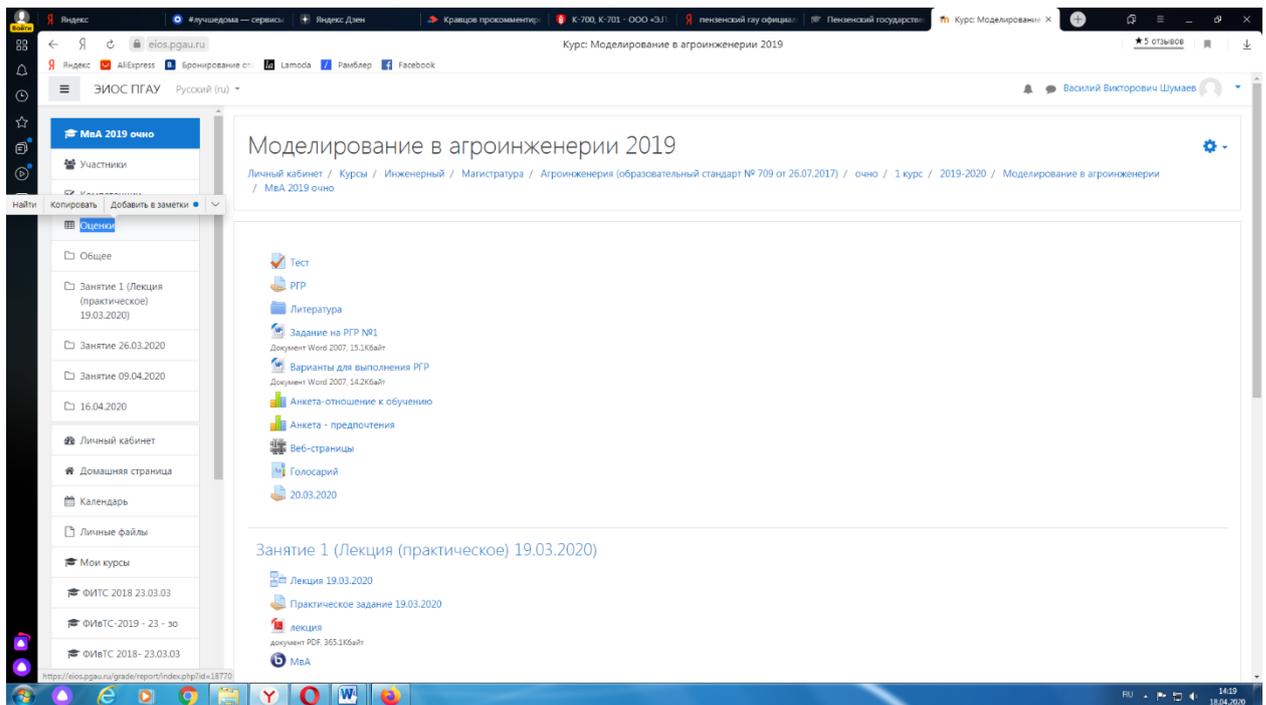
Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

Для каждого обучающегося проводится отдельная видеоконференция и сохраняется отдельная видеозапись собеседования в случае проведения устного опроса. При прохождении тестирования достаточно одна запись на группу, при этом указывается в описании «Тестирование, 18.04.2020, 10.00-10.30».

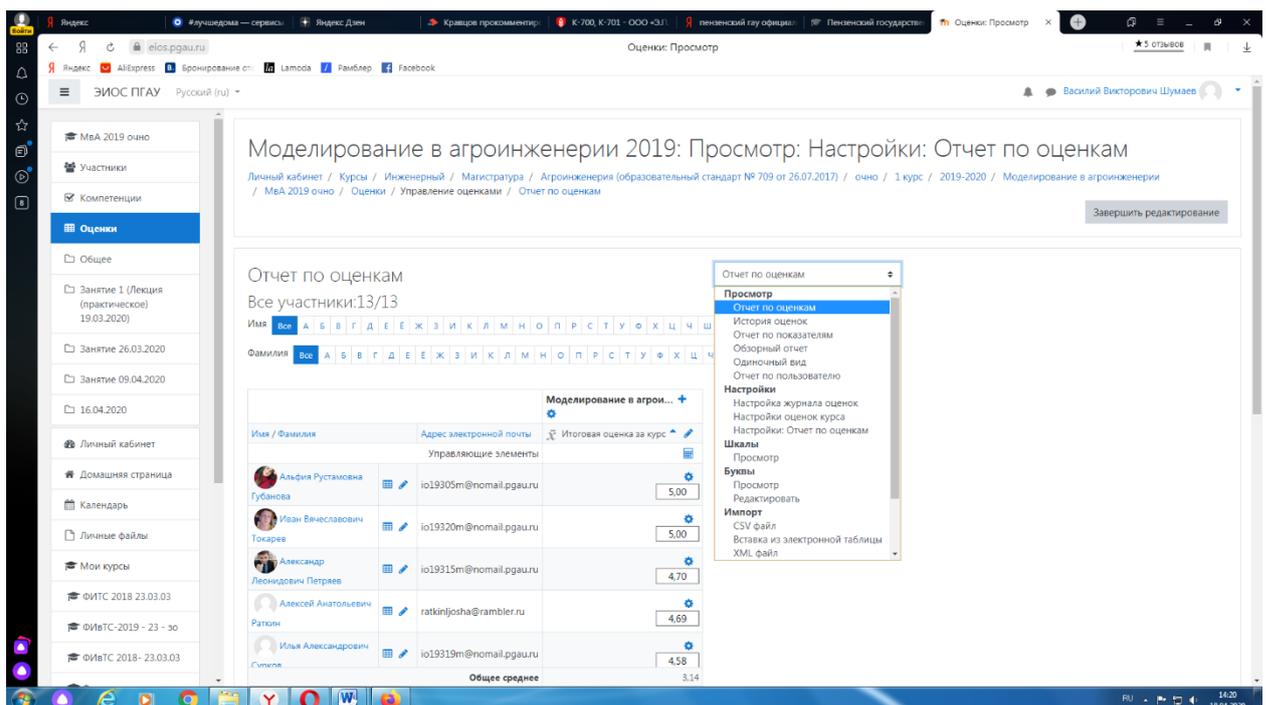


После сохранения видеозаписи педагогический работник может проставить выставленную обучающемуся оценку в электронную ведомость по следующему алгоритму.

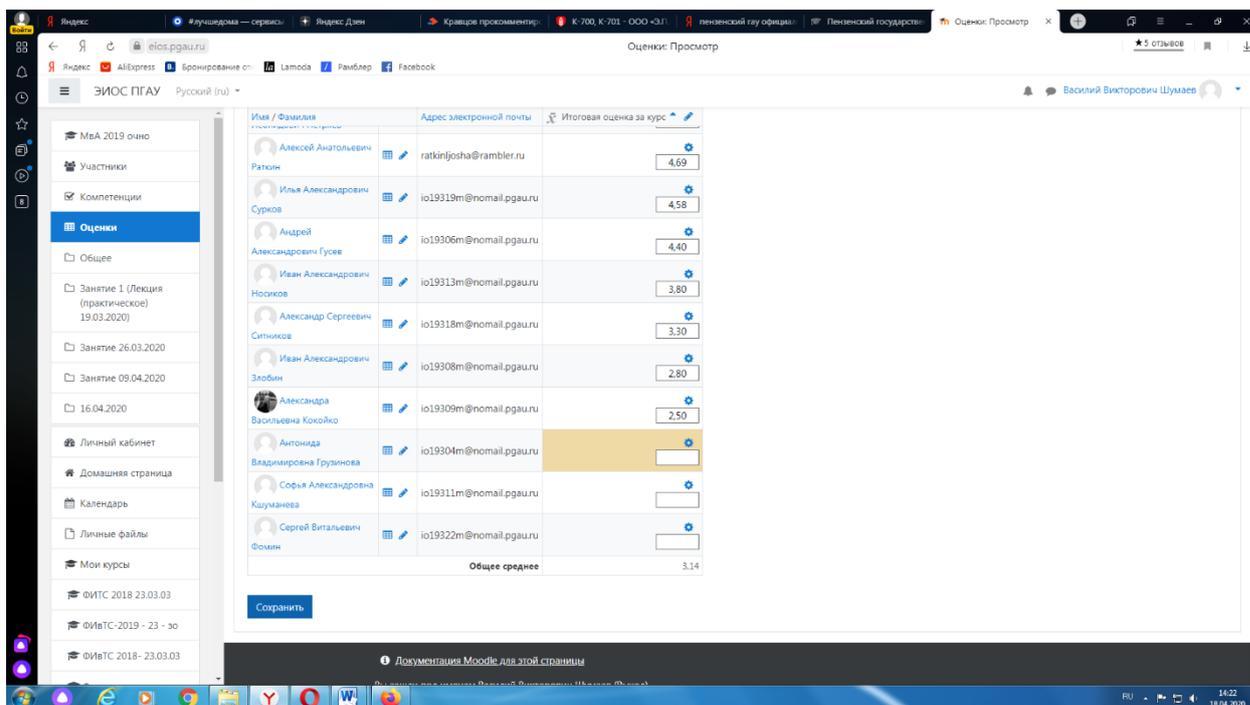
Заходим в преподаваемый курс и нажимаем на «Оценки».



Выбираем «Отчёт по оценкам».



В результате появляется ведомость с оценками, куда мы можем проставить итоговую оценку и далее нажимаем «Сохранить».



В случае наличия обучающихся, не явившихся на промежуточную аттестацию, педагогический работник в обязательном порядке

- создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Не явились на промежуточную аттестацию»;
- включает режим видеозаписи;
- вслух озвучивает ФИО каждого обучающегося с указанием причины его неявки на промежуточную аттестацию, если причина на момент проведения промежуточной аттестации известна.

В случае если у педагогического работника возникли сбои технических средств при подключении и работе в ЭИОС, он может (в порядке исключения) провести промежуточную аттестацию, используя любой мессенджер, обеспечивающий видеосвязь и запись видео общения.

Запись необходимо прислать по адресу shumaev.v.v@pgau.ru. Наименование файла с видео необходимо задавать в следующем формате: «ФИО, дата, аттестации, время аттестации_дисциплина.mp4». Ссылка на видеозапись аттестации будет размещена в соответствующем разделе онлайн-курса.

Проведение промежуточной аттестации в форме компьютерного тестирования

Компьютерное тестирование проводится с использованием функции в ЭИОС. Тест должен состоять не менее чем из 20 вопросов, время тестирования – не менее 15 минут.

Перед началом тестирования педагогический работник в вебинарной комнате начинает собрание с наименованием «Тестирование», включает видеозапись.

В случае если идентификация личности проводится посредством фотофиксации, педагогический работник входит в раздел «Идентификация личности». В данном разделе находятся размещённые фотографии обучающихся с раскрытым паспортом на 2-3 странице или иным документом, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего четко зафиксировать фотографию обучающегося, его фамилию, имя, отчество (при наличии), дату и место рождения, орган, выдавший документ и дату его выдачи, (паспорт должен находиться на уровне лица, фотография должна быть отображением геолокации местоположения и (или) фиксацией времени).

Далее педагогический работник проводит идентификацию личностей обучающихся и осмотр помещений в которых они находятся (при видеофиксации), участвующих в тестировании, фиксирует обучающихся, не явившихся для прохождения промежуточной аттестации, в соответствии с процедурой, описанной выше.

Внимание! Обучающийся, приступивший к выполнению теста раньше проведения идентификации его личности, по итогам промежуточной аттестации получает оценку неудовлетворительно. После выполнения теста обучающемуся автоматически демонстрируется полученная оценка.

В случае если в ходе промежуточной аттестации при удаленном доступе произошли сбои технических средств обучающихся, устранить которые не удалось в течение 15 минут, педагогический работник создает отдельную видеоконференцию с наименованием «Сбои технических средств», включает режим видеозаписи, для каждого обучающегося вслух озвучивает ФИО обучающегося, описывает характер технического сбоя и фиксирует факт неявки обучающегося по уважительной причине.

Фиксация результатов промежуточной аттестации

Результат промежуточной аттестации обучающегося, проведенной в форме устного собеседования, фиксируется педагогическим работником в соответствующей видеозаписи, ссылка на которую размещается в соответствующем разделе онлайн-курса в Moodle. Результат промежуточной аттестации обучающегося, проведенной в форме компьютерного тестирования, фиксируется в результатах теста, сформированного в соответствующем разделе онлайн-курса в Moodle.

В день проведения промежуточной аттестации педагогический работник вносит ее результаты в электронную ведомость в соответствии с вышеизложенной инструкцией, выставляя итоговую оценку.

Порядок освобождения обучающихся от промежуточной аттестации

Экзаменатор имеет право выставлять отдельным студентам в качестве поощрения за хорошую работу в семестре экзаменационную оценку по результатам текущего (в течение семестра) контроля успеваемости без сдачи экзамена или зачета. Оценка за экзамен выставляется педагогическим работником в ведомость в период экзаменационной сессии, исходя из среднего балла по результатам работы в семестре, указанным в электронной ведомости.

Педагогический работник в случае освобождения обучающегося от экзамена, зачета доводит до него данную информацию с использованием личного кабинета в ЭИОС.

Имя / Фамилия	Адрес электронной почты управляющие элементы	Итоговая оценка за курс
Альфия Рустамовна Губанова	io19305m@nomail.pgau.ru	5,00
Иван Вячеславович Токарев	io19320m@nomail.pgau.ru	5,00
Александр Леонидович Петряев	io19315m@nomail.pgau.ru	4,70
Алексей Анатольевич Раткин	ratkinjasha@rambler.ru	4,69
Илья Александрович Сурков	io19319m@nomail.pgau.ru	4,58
Андрей Александрович Гусев	io19306m@nomail.pgau.ru	4,40
Иван Александрович Носиков	io19313m@nomail.pgau.ru	3,80
Александр Сергеевич Ситников	io19318m@nomail.pgau.ru	3,30
Иван Александрович Злобин	io19308m@nomail.pgau.ru	2,80
Александра Васильевна Кожойко	io19309m@nomail.pgau.ru	2,50
Антониде Владимировна Грузинова	io19304m@nomail.pgau.ru	
Софья Александровна Кашманова	io19311m@nomail.pgau.ru	
Сергей Витальевич		
Общее среднее		3,14

Средняя оценка определяется на основе трех и более оценок. Студент, пропустивший по уважительной причине занятие, на котором проводился контроль, вправе получить текущую оценку позднее.

Обучающийся освобождается от сдачи зачёта, если средний балл составил более 3.

Обучающийся освобождается от сдачи зачёта с оценкой, если средний балл составил:

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Обучающийся освобождается от сдачи экзамена, если средний балл составил:

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Критерии оценки при проведении промежуточной аттестации в форме тестирования:

При сдаче зачёта:

до 3 баллов – незачет;

от 3 до 5 баллов – зачет.

При сдаче зачёта с оценкой:

до 3 баллов – 2 (неудовлетворительно);

с 3 до 3,6 (включительно) – 3 (удовлетворительно);

с 3,7 до 4,4 (включительно) - 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) - 5 (отлично).

При сдаче экзамена:

до 3 баллов – 2 (неудовлетворительно);

с 3 до 3,6 (включительно) – 3 (удовлетворительно);

с 3,7 до 4,4 (включительно) – 4 (хорошо);

с 4,5 до 5 баллов (включительно) – 5 (отлично).

Педагогическим работником данные критерии могут быть скорректированы пропорционально максимальной оценки за тест. Например, если максимальная оценка составляла 10, тогда при сдаче зачёта:

до 6 баллов – незачет;

от 6 до 10 баллов – зачет.