

Приложение 1  
к программе производственной технологической практики  
одобренной методической комиссией  
агрономического факультета (протокол № 11 от 20.05.2019 г.)  
и утвержденной деканом



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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ  
ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРАКТИКИ**

**ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ПРАКТИКА**

Направление подготовки  
35.04.03 Агрохимия и агропочвоведение  
Направленность (профиль) программы  
Агроэкологическая оценка земель  
и управление плодородием почв

Квалификация  
«Магистр»

Форма обучения – очная, заочная

Пенза – 2019

## 1 ПЕРЕЧЕНЬ КОМПЕТЕНЦИЙ И ЭТАПЫ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ В ПРОЦЕССЕ ПРОХОЖДЕНИЯ ПРАКТИКИ

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

*Таблица 1.1 – Практика направлена на формирование компетенций*

| Код и наименование компетенции   | Код и наименование индикатора достижения компетенции  | Этапы формирования компетенции   |
|--|---|--|
| УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИД-2 <sub>УК-1</sub> Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | ЗЗ (ИД-2 <sub>УК-1</sub> ) Знать: стратегию достижения поставленной цели<br>УЗ (ИД-2 <sub>УК-1</sub> ) Уметь: разрабатывать стратегию достижения поставленной цели<br>ВЗ (ИД-2 <sub>УК-1</sub> ) Владеть: навыками разработки поставленной цели и предвидеть результат   |
| УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  | ИД-4 <sub>УК-2</sub> Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).   | З2 (ИД-4 <sub>УК-2</sub> ) Знать: возможные пути внедрения в практику результатов проекта<br>У2 (ИД-4 <sub>УК-2</sub> ) Уметь: внедрять в практику результаты проекта<br>В2 (ИД-4 <sub>УК-2</sub> ) Владеть: навыками внедрения в практику результатов проекта   |
| УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели     | ИД-1 <sub>УК-3</sub> Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели  | З2 (ИД-1 <sub>УК-3</sub> ) Знать: основы организаторской работы в коллективе<br>У2 (ИД-1 <sub>УК-3</sub> ) Уметь: организовывать работу в команде для достижения поставленной цели<br>В2 (ИД-1 <sub>УК-3</sub> ) Владеть: навыками организаторской работой в коллективе  |
|  | ИД-2 <sub>УК-3</sub> Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий               | ЗЗ (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Знать: основы выработки и корректировки решений при выполнении профессиональных задач<br>УЗ (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Уметь: корректировать свои действия с учетом особенностей поведения и мнения людей при выполнении профессиональных задач<br>ВЗ (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Владеть: навыками взаимодействия с людьми в коллективе при выполнении профессиональных задач |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия</p> | <p>ИД-3<sub>УК-4</sub> Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях.</p>   | <p>32 (ИД-3<sub>УК-4</sub>) Знать: основы проведения дискуссий<br/> У2 (ИД-3<sub>УК-4</sub>) Уметь: участвовать в академических и профессиональных дискуссиях<br/> В2 (ИД-3<sub>УК-4</sub>) Владеть: владеть навыками участия в академических и профессиональных дискуссиях</p>  |
| <p>УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе</p>   | <p>ИД-2<sub>УК-6</sub> Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.</p>   | <p>32 (ИД-2<sub>УК-6</sub>) Знать: требования рынка труда<br/> У2 (ИД-2<sub>УК-6</sub>) Уметь: планировать свою профессиональную деятельность с учетом требований рынка труда<br/> В2 (ИД-2<sub>УК-6</sub>) Владеть: навыками планирования профессиональной деятельности с учетом требований рынка труда</p>   |
| <p>ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства</p>               | <p>ИД-3<sub>ОПК-1</sub> Применяет современные технологии для решения задач профессиональной деятельности в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p>  | <p>32 (ИД-3<sub>ОПК-1</sub>) Знать: методы обработки экспериментальных данных<br/> У2 (ИД-3<sub>ОПК-1</sub>) Уметь: проводить анализ и обработку результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики<br/> В2 (ИД-3<sub>ОПК-1</sub>) Владеть: навыками проведения анализа и обработки результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики</p>   |
| <p>ОПК-2. Способен передавать профессиональные знания с учетом педагогических методик</p>   | <p>ИД-3<sub>ОПК-2</sub> Передает профессиональные знания в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии, объясняет актуальные проблемы и тенденции развития агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии</p> | <p>32 (ИД-3<sub>ОПК-2</sub>) Знать: принципы работы специального оборудования при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции<br/> У2 (ИД-3<sub>ОПК-2</sub>) Уметь: пользоваться специальным оборудованием при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции<br/> В2 (ИД-3<sub>ОПК-2</sub>) Владеть: навыками использования специального оборудования при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции в зависимости от целей обследования и характера источников негативного воздействия</p> |
| <p>ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности</p>                                    | <p>ИД-1<sub>ОПК-3</sub> Анализирует методы и способы решения задач в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p>  | <p>32 (ИД-1<sub>ОПК-3</sub>) Знать: теоретические основы в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии<br/> У2 (ИД-1<sub>ОПК-3</sub>) Уметь: решать задачи в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии<br/> В2 (ИД-1<sub>ОПК-3</sub>) Владеть: навыками решения задач в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p>   |

|  |   |  |
|--|---|--|
| <p>ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности</p>                         | <p>ИД-2<sub>ОПК-5</sub> Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p>  | <p>32 (ИД-2<sub>ОПК-5</sub>) Знать: основные производственно-экономические показатели проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии<br/> У2 (ИД-2<sub>ОПК-5</sub>) Уметь: проводить анализ производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии<br/> В2 (ИД-2<sub>ОПК-5</sub>) Владеть: навыками анализа производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p>   |
| <p>ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства</p>   | <p>ИД-3<sub>ОПК-6</sub> Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой</p> | <p>32 (ИД-3<sub>ОПК-6</sub>) Знать: методы управления командой<br/> У2 (ИД-3<sub>ОПК-6</sub>) Уметь: управлять командой<br/> В2 (ИД-3<sub>ОПК-6</sub>) Владеть: навыками управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой</p>  |
| <p>ПК-1. Способен разрабатывать программы агрохимического и агроэкологического мониторинга, различных видов почвенных обследований</p> | <p>ИД-1<sub>ПК-1</sub> Умеет определять объем работ, необходимый и достаточный для решения задач в рамках мониторинга в соответствии с требованиями технического задания</p>                              | <p>32 (ИД-1<sub>ПК-1</sub>) Знать: основы проведения мониторинга<br/> У2 (ИД-1<sub>ПК-1</sub>) Уметь: составлять план мониторинга в соответствии с требованиями технического задания<br/> В2 (ИД-1<sub>ПК-1</sub>) Владеть: навыками составления планов мониторинговых исследований в соответствии с требованиями технического задания</p>   |
| <p>ПК-2. Способен проводить информационный поиск в области управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем</p>    | <p>ИД-1<sub>ПК-2</sub> Умеет пользоваться источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов</p>                      | <p>34 (ИД-2<sub>ПК-2</sub>) Знать: основные источники информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов<br/> У4 (ИД-2<sub>ПК-2</sub>) Уметь: пользоваться источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов<br/><br/> В4 (ИД-2<sub>ПК-2</sub>) Владеть: навыками пользоваться источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов</p> |

|   |  |  |
|---|--|--|
| <p>ПК-3. Способен разрабатывать программы производственных испытаний новых технологий в области управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем</p>  | <p>ИД-1<sub>ПК-3</sub> Умеет организовывать и проводить эксперименты по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и обеспечению экологической безопасности агроландшафтов</p> | <p>32 (ИД-1<sub>ПК-3</sub>) Знать: методы проведения научных исследований по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия<br/> У2 (ИД-1<sub>ПК-3</sub>) Уметь: использовать удобрения и другие средства химизации для сохранения и воспроизводства плодородия почв<br/> В2 (ИД-1<sub>ПК-3</sub>) Владеть: навыками организации и проведения экспериментов по сохранению и воспроизводства почвенного плодородия с использованием удобрений и других средств химизации</p>  |
| <p>ПК-4. Способен проводить оценку состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов, прогнозировать их состояния в условиях различных видов антропогенного воздействия</p>                             | <p>ИД-1<sub>ПК-4</sub> Умеет пользоваться методами обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов</p>           | <p>32 (ИД-1<sub>ПК-4</sub>) Знать: методы обобщения экспертных и рейтинговых оценок состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов<br/> У2 (ИД-1<sub>ПК-4</sub>) Уметь: использовать информацию для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов<br/> В2 (ИД-1<sub>ПК-4</sub>) Владеть: методами обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов</p> |
|   | <p>ИД-1<sub>ПК-4</sub> Умеет пользоваться методами обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов</p>           | <p>32 (ИД-4<sub>ПК-4</sub>) Знать: методы оценки качества сельскохозяйственной продукции<br/> У2 (ИД-4<sub>ПК-4</sub>) Уметь: проводить оценку качества сельскохозяйственной продукции<br/> В2 (ИД-4<sub>ПК-4</sub>) Владеть: навыками оценки качества продукции в условиях различных видов антропогенного воздействия</p>   |
| <p>ПК-5. Способен разрабатывать и осваивать экологически безопасные агротехнологии, позволяющие снизить экономические и экологические риски производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции</p> | <p>ИД-3<sub>ПК-5</sub> Умеет оценивать риски при внедрении экологически безопасных агротехнологий производства сельскохозяйственной продукции</p>  | <p>32 (ИД-3<sub>ПК-5</sub>) Знать: риски, возникающие при внедрении экологически безопасных агротехнологий<br/> У2 (ИД-3<sub>ПК-5</sub>) Уметь: оценивать риски при внедрении экологически безопасных агротехнологий производства сельскохозяйственной продукции<br/> В2 (ИД-3<sub>ПК-5</sub>) Владеть: навыками проведения оценки рисков при внедрении экологически безопасных агротехнологий</p>   |

## 2 ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ПО ПРАКТИКЕ

Таблица 2.1 – Паспорт фонда оценочных средств по практике

| № п/п | Контролируемые разделы (темы) дисциплины | Код и наименование контролируемой компетенции  | Код и содержание индикатора достижения компетенции  | Планируемые результаты   | Наименование оценочного средства                       |
|-------|--|--|---|--|--|
| 1     | Организационный                          | УК-1. Способен осуществлять критический анализ проблемных ситуаций на основе системного подхода, вырабатывать стратегию действий | ИД-2 <sub>УК-1</sub> Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | ЗЗ (ИД-2 <sub>УК-1</sub> ) Знать: стратегию достижения поставленной цели<br>УЗ (ИД-2 <sub>УК-1</sub> ) Уметь: разрабатывать стратегию достижения поставленной цели<br>ВЗ (ИД-2 <sub>УК-1</sub> ) Владеть: навыками разработки поставленной цели и предвидеть результат   | Отчет, дневник, доклад, собеседование, зачет с оценкой |
|       |  | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели     | ИД-1 <sub>УК-3</sub> Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели  | З2 (ИД-1 <sub>УК-3</sub> ) Знать: основы организаторской работы в коллективе<br>У2 (ИД-1 <sub>УК-3</sub> ) Уметь: организовывать работу в команде для достижения поставленной цели<br>В2 (ИД-1 <sub>УК-3</sub> ) Владеть: навыками организаторской работой в коллективе  |  |
|       |  | ОПК-6. Способен управлять коллективами и организовывать процессы производства  | ИД-3 <sub>ОПК-6</sub> Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой   | З2 (ИД-3 <sub>ОПК-6</sub> ) Знать: методы управления командой<br>У2 (ИД-3 <sub>ОПК-6</sub> ) Уметь: управлять командой<br>В2 (ИД-3 <sub>ОПК-6</sub> ) Владеть: навыками управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой |  |

|   |          |  |   |   |  |
|---|----------|--|---|---|--|
| 2 | Основной | УК-2. Способен управлять проектом на всех этапах его жизненного цикла  | ИД-4 <sub>УК-2</sub> Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение).   | 32 (ИД-4 <sub>УК-2</sub> ) Знать: возможные пути внедрения в практику результатов проекта<br>У2 (ИД-4 <sub>УК-2</sub> ) Уметь: внедрять в практику результаты проекта<br>В2 (ИД-4 <sub>УК-2</sub> ) Владеть: навыками внедрения в практику результатов проекта  | Отчет, дневник, доклад, собеседование, зачет с оценкой |
|   |          | УК-3. Способен организовывать и руководить работой команды, вырабатывая командную стратегию для достижения поставленной цели                       | ИД-2 <sub>УК-3</sub> Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий | 33 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Знать: основы выработки и корректировки решений при выполнении профессиональных задач<br>У3 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Уметь: корректировать свои действия с учетом особенностей поведения и мнения людей при выполнении профессиональных задач<br>В3 (ИД-2 <sub>УК-3</sub> ) Владеть: навыками взаимодействия с людьми в коллективе при выполнении профессиональных задач          |  |
|   |          | УК-6. Способен определять и реализовывать приоритеты собственной деятельности и способы ее совершенствования на основе                             | ИД-2 <sub>УК-6</sub> Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.  | 32 (ИД-2 <sub>УК-6</sub> ) Знать: требования рынка труда<br>У2 (ИД-2 <sub>УК-6</sub> ) Уметь: планировать свою профессиональную деятельность с учетом требований рынка труда<br>В2 (ИД-2 <sub>УК-6</sub> ) Владеть: навыками планирования профессиональной деятельности с учетом требований рынка труда   |  |
|   |          | ОПК-1. Способен решать задачи развития области профессиональной деятельности и (или) организации на основе анализа достижений науки и производства | ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> Применяет современные технологии для решения задач профессиональной деятельности в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии   | 32 (ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> ) Знать: методы обработки экспериментальных данных<br>У2 (ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> ) Уметь: проводить анализ и обработку результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики<br>В2 (ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> ) Владеть: навыками проведения анализа и обработки результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики |  |
|   |          | ОПК-2. Способен передавать профессиональные  | ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> Передает профессиональные знания в области агрохимии, агропочвоведении и  | 32 (ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> ) Знать: принципы работы специального оборудования при отборе проб  |  |

|  |   |  |  |
|--|---|--|--|
|  | знания с учетом педагогических методик  | агроэкологии, объясняет актуальные проблемы и тенденции развития агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии  | почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции<br>У2 (ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> ) Уметь: пользоваться специальным оборудованием при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции<br>В2 (ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> ) Владеть: навыками использования специального оборудования при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции в зависимости от целей обследования и характера источников негативного воздействия |
|  | ОПК-3. Способен использовать современные методы решения задач при разработке новых технологий в профессиональной деятельности                                     | ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Анализирует методы и способы решения задач в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии  | 32 (ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> ) Знать: теоретические основы в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии<br>У2 (ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> ) Уметь: решать задачи в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии<br>В2 (ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> ) Владеть: навыками решения задач в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии  |
|  | ПК-1. Способен разрабатывать программы агрохимического и агроэкологического мониторинга, различных видов почвенных обследований                                   | ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Умеет определять объем работ, необходимый и достаточный для решения задач в рамках мониторинга в соответствии с требованиями технического задания         | 32 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> ) Знать: основы проведения мониторинга<br>У2 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> ) Уметь: составлять план мониторинга в соответствии с требованиями технического задания<br>В2 (ИД-1 <sub>ПК-1</sub> ) Владеть: навыками составления планов мониторинговых исследований в соответствии с требованиями технического задания  |
|  | ПК-3. Способен разрабатывать программы производственных испытаний новых технологий в области управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем | ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Умеет организовывать и проводить эксперименты по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и | 32 (ИД-1 <sub>ПК-3</sub> ) Знать: методы проведения научных исследований по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия<br>У2 (ИД-1 <sub>ПК-3</sub> ) Уметь: использовать удобрения и другие средства химизации для сохранения и воспроизводства плодородия почв  |

|   |   |  |  |   |  |
|---|---|--|--|---|--|
|   |   |  | обеспечению экологической безопасности агроландшафтов  | В2 (ИД-1 <sub>ПК-3</sub> ) Владеть: навыками организации и проведения экспериментов по сохранению и воспроизводства почвенного плодородия с использованием удобрений и других средств химизации   |  |
|   |   | ПК-4. Способен проводить оценку состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов, прогнозировать их состояния в условиях различных видов антропогенного воздействия                             | ИД-4 <sub>ПК-4</sub> Проводит оценку качества сельскохозяйственной продукции в условиях различных видов антропогенного воздействия           | 32 (ИД-4 <sub>ПК-4</sub> ) Знать: методы оценки качества сельскохозяйственной продукции<br>У2 (ИД-4 <sub>ПК-4</sub> ) Уметь: проводить оценку качества сельскохозяйственной продукции<br>В2 (ИД-4 <sub>ПК-4</sub> ) Владеть: навыками оценки качества продукции в условиях различных видов антропогенного воздействия   |  |
|   |   | ПК-5. Способен разрабатывать и осваивать экологически безопасные агротехнологии, позволяющие снизить экономические и экологические риски производства заданного количества и качества сельскохозяйственной продукции | ИД-3 <sub>ПК-5</sub> Умеет оценивать риски при внедрении экологически безопасных агротехнологий производства сельскохозяйственной продукции  | 32 (ИД-3 <sub>ПК-5</sub> ) Знать: риски, возникающие при внедрении экологически безопасных агротехнологий<br>У2 (ИД-3 <sub>ПК-5</sub> ) Уметь: оценивать риски при внедрении экологически безопасных агротехнологий производства сельскохозяйственной продукции<br>В2 (ИД-3 <sub>ПК-5</sub> ) Владеть: навыками проведения оценки рисков при внедрении экологически безопасных агротехнологий |  |
| 3 | Заключительный (подготовка и защита отчета) | УК-4. Способен применять современные коммуникативные технологии, в том числе на иностранном(ых) языке(ах), для академического и профессионального взаимодействия   | ИД-3 <sub>УК-4</sub> Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях. | 32 (ИД-3 <sub>УК-4</sub> ) Знать: основы проведения дискуссий<br>У2 (ИД-3 <sub>УК-4</sub> ) Уметь: участвовать в академических и профессиональных дискуссиях<br>В2 (ИД-3 <sub>УК-4</sub> ) Владеть: владеть навыками участия в академических и профессиональных дискуссиях  | Отчет, дневник, доклад, собеседование, зачет с оценкой |
|   |   | ОПК-5. Способен осуществлять технико-экономическое обоснование проектов в профессиональной деятельности  | ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии     | 32 (ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> ) Знать: основные производственно-экономические показатели проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии<br>У2 (ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> ) Уметь: проводить анализ производственно-экономических показателей  |  |

|  |  |   |  |   |  |
|--|--|---|--|---|--|
|  |  |   |  | <p>проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p> <p>В2 (ИД-2<sub>ОПК-5</sub>) Владеть: навыками анализа производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</p>   |  |
|  |  | <p>ПК-2. Способен проводить информационный поиск в области управления плодородием почв и экологическим состоянием агроэкосистем</p>   | <p>ИД-1<sub>ПК-2</sub> Умеет пользоваться источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов</p>   | <p>34 (ИД-2<sub>ПК-2</sub>) Знать: основные источники информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов</p> <p>У4 (ИД-2<sub>ПК-2</sub>) Уметь: пользоваться источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов</p> <p>В4 (ИД-2<sub>ПК-2</sub>) Владеть: навыками пользоваться источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов</p> |  |
|  |  | <p>ПК-4. Способен проводить оценку состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов, прогнозировать их состояния в условиях различных видов антропогенного воздействия</p> | <p>ИД-1<sub>ПК-4</sub> Умеет пользоваться методами обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов</p> | <p>32 (ИД-1<sub>ПК-4</sub>) Знать: методы обобщения экспертных и рейтинговых оценок состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов</p> <p>У2 (ИД-1<sub>ПК-4</sub>) Уметь: использовать информацию для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов</p> <p>В2 (ИД-1<sub>ПК-4</sub>) Владеть: методами обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов</p>                                  |  |

### 3 КОНТРОЛЬНЫЕ МЕРОПРИЯТИЯ И ПРИМЕНЯЕМЫЕ ОЦЕНОЧНЫЕ СРЕДСТВА ПО ПРАКТИКЕ

*Таблица 3.1 – Контрольные мероприятия и применяемые оценочные средства по практике*

| Код и содержание индикатора достижения компетенции  | Наименование контрольных мероприятий      |                      |                                   |                            |   |                      |                  |                    |
|---|---|----------------------|-----------------------------------|----------------------------|---|----------------------|------------------|--------------------|
|   | Дискуссия                                 | Отчет                | Решение задач, творческих заданий | Анализ конкретных ситуаций | Доклад                                  | Разработка проекта   | Зачёт            | Экзамен            |
|   | Наименование материалов оценочных средств |                      |                                   |                            |   |                      |                  |                    |
|   | Вопросы дискуссии                         | Представление отчета | Решение задач, творческих заданий | Кейсы                      | Комплект заданий для выполнения доклада | Задания для проектов | Вопросы к зачёту | Вопросы к экзамену |
| ИД-2 <sub>УК-1</sub> Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности | +   | +                    | -                                 | -                          | +                                       | -                    | +                |                    |
| ИД-4 <sub>УК-2</sub> Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение)  | +   | +                    | -                                 | -                          | +                                       | -                    | +                |                    |
| ИД-1 <sub>УК-3</sub> Вырабатывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели  | +   | +                    | -                                 | -                          | +                                       | -                    | +                |                    |
| ИД-2 <sub>УК-3</sub> Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности   | +   | +                    | -                                 | -                          | +                                       | -                    | +                |                    |

|  |   |   |   |   |   |   |   |  |
|--|---|---|---|---|---|---|---|--|
| поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий  |   |   |   |   |   |   |   |  |
| ИД-3 <sub>УК-4</sub> Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях  | + | + | - | - | + | - | + |  |
| ИД-2 <sub>УК-6</sub> Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда.   | + | + | - | - | + | - | + |  |
| ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> Применяет современные технологии для решения задач профессиональной деятельности в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии  | + | + | - | - | + | - | + |  |
| ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> Передает профессиональные знания в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии, объясняет актуальные проблемы и тенденции развития агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии | + | + | + | - | + | - | + |  |
| ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Анализирует методы и способы решения задач в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии  | + | + | - | - | + | - | + |  |
| ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии   | + | + | - | - | + | - | + |  |
| ИД-3 <sub>ОПК-6</sub> Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд,   | + | + | - | - | + | - | + |  |

|  |   |   |   |   |   |   |   |  |
|--|---|---|---|---|---|---|---|--|
| развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой   |   |   |   |   |   |   |   |  |
| ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Умеет определять объем работ, необходимый и достаточный для решения задач в рамках мониторинга в соответствии с требованиями технического задания   | + | + | - | - | + | - | + |  |
| ИД-1 <sub>ПК-2</sub> Умеет пользоваться источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов   | + | + | - | - | + | - | + |  |
| ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Умеет организовывать и проводить эксперименты по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и обеспечению экологической безопасности агроландшафтов | + | + | - | - | + | - | + |  |
| ИД-1 <sub>ПК-4</sub> Умеет пользоваться методами обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов           | + | + | - | - | + | - | + |  |
| ИД-1 <sub>ПК-4</sub> Умеет пользоваться методами обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов           | + | + | - | - | + | - | + |  |

|  |   |   |   |   |   |   |   |  |
|--|---|---|---|---|---|---|---|--|
| ИД-3 ПК-5 Умеет оценивать риски при внедрении экологически безопасных агротехнологий производства сельскохозяйственной продукции | + | + | - | - | + | - | + |  |
|--|---|---|---|---|---|---|---|--|

#### 4. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИИ

Таблица 4.1 – Критерии и шкалы для интегрированной оценки уровня сформированности компетенции \*

| Индикаторы компетенции  | Оценки сформированности индикатора компетенций  |  |   |   |
|---|---|--|---|---|
|   | Неудовлетворительно   | удовлетворительно  | хорошо  | отлично   |
| ИД-2 <sub>УК-1</sub> Разрабатывает стратегию достижения поставленной цели как последовательность шагов, предвидя результат каждого из них и оценивая их влияние на внешнее окружение планируемой деятельности и на взаимоотношения участников этой деятельности |   |  |   |   |
| Полнота знаний  | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при изложении стратегии достижения поставленной цели  | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при изложении стратегии достижения поставленной цели  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при изложении стратегии достижения поставленной цели  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при изложении стратегии достижения поставленной цели  |
| Наличие умений  | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки при разработке стратегии достижения поставленной цели  | Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при разработке стратегии достижения поставленной цели                               | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при разработке стратегии достижения поставленной цели | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при разработке стратегии достижения поставленной цели           |
| Наличие навыков (владение опытом)   | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки при разработке поставленной цели и предвидеть результат   | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами при разработке поставленной цели и предвидеть результат  | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами при разработке поставленной цели и предвидеть результат   | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов при разработке поставленной цели и предвидеть результат  |
| Характеристика сформированности компетенции   | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач при разработке поставленной цели и предвидеть результат | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач при разработке   | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач при разработке |

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
|   |   | по большинству практических задач при разработке поставленной цели и предвидеть результат  | поставленной цели и предвидеть результат   | поставленной цели и предвидеть результат   |
| ИД-4 уК-2 Предлагает возможные пути (алгоритмы) внедрения в практику результатов проекта (или осуществляет его внедрение) |   |  |  |  |
| Полнота знаний  | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки при изложении знаний возможных путей внедрения в практику результатов проекта                                     | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при изложении знаний возможных путей внедрения в практику результатов проекта   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при изложении знаний возможных путей внедрения в практику результатов проекта  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при изложении знаний возможных путей внедрения в практику результатов проекта  |
| Наличие умений  | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки при внедрении в практику результаты проекта  | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при внедрении в практику результаты проекта   | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при внедрении в практику результаты проекта                                      | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при внедрении в практику результаты проекта  |
| Наличие навыков (владение опытом)   | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки при внедрении в практику результаты проекта   | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами при внедрении в практику результаты проекта  | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами при внедрении в практику результаты проекта  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов при внедрении в практику результаты проекта   |
| Характеристика сформированности компетенции   | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач при внедрении в практику результаты проекта | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика при внедрении в практику результаты проекта | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач при внедрении в практику результаты проекта | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач при внедрении в практику результаты проекта |

|   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
| ИД-1 <sub>УК-3</sub> Выработывает стратегию сотрудничества и на ее основе организует работу команды для достижения поставленной цели  |  |   |   |   |
| Полнота знаний  | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки основ организаторской работы в коллективе  | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок основ организаторской работы в коллективе  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок основ организаторской работы в коллективе   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок основ организаторской работы в коллективе   |
| Наличие умений  | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки организовывать работу в команде для достижения поставленной цели  | Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме организовывать работу в команде для достижения поставленной цели   | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами организовывать работу в команде для достижения поставленной цели                          | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме организовывать работу в команде для достижения поставленной цели                                      |
| Наличие навыков (владение опытом)   | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки при демонстрации организаторской работы в коллективе   | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами при демонстрации организаторской работы в коллективе  | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами при демонстрации организаторской работы в коллективе  | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов при демонстрации организаторской работы в коллективе   |
| Характеристика сформированности компетенции   | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач при демонстрации организаторской работы в коллективе | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика при демонстрации организаторской работы в коллективе | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач при демонстрации организаторской работы в коллективе | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач при демонстрации организаторской работы в коллективе |
| ИД-2 <sub>УК-3</sub> Учитывает в своей социальной и профессиональной деятельности интересы, особенности поведения и мнения (включая критические) людей, с которыми работает/взаимодействует, в том числе посредством корректировки своих действий |  |   |   |   |

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| Полнота знаний                              | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки основ выработки и корректировки решений при выполнении профессиональных задач   | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок основ выработки и корректировки решений при выполнении профессиональных задач   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок основ выработки и корректировки решений при выполнении профессиональных задач  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок основ выработки и корректировки решений при выполнении профессиональных задач  |
| Наличие умений                              | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки корректировать свои действия с учетом особенностей поведения и мнения людей при выполнении профессиональных задач  | Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме корректировать свои действия с учетом особенностей поведения и мнения людей при выполнении профессиональных задач                         | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами корректировать свои действия с учетом особенностей поведения и мнения людей при выполнении профессиональных задач                | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме корректировать свои действия с учетом особенностей поведения и мнения людей при выполнении профессиональных задач                            |
| Наличие навыков (владение опытом)           | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки при демонстрации взаимодействия с людьми в коллективе при выполнении профессиональных задач   | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами при демонстрации взаимодействия с людьми в коллективе при выполнении профессиональных задач  | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами при демонстрации взаимодействия с людьми в коллективе при выполнении профессиональных задач  | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов при демонстрации взаимодействия с людьми в коллективе при выполнении профессиональных задач   |
| Характеристика сформированности компетенции | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач при демонстрации взаимодействия с людьми в коллективе при выполнении профессиональных задач | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика при демонстрации взаимодействия с людьми в коллективе | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач при демонстрации взаимодействия с людьми в коллективе при выполнении профессиональных задач | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач при демонстрации взаимодействия с людьми в коллективе при выполнении профессиональных задач |

|   |   | при выполнении профессиональных задач  |  | выполнении профессиональных задач  |
|---|---|--|--|--|
| <b>ИД-3<sub>УК-4</sub> Демонстрирует интегративные умения, необходимые для эффективного участия в академических и профессиональных дискуссиях</b>                     |   |  |  |  |
| Полнота знаний  | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки основ проведения дискуссий  | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок основ проведения дискуссий  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок основ проведения дискуссий   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок основ проведения дискуссий   |
| Наличие умений  | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки при участии в академических и профессиональных дискуссиях  | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при участии в академических и профессиональных дискуссиях   | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при участии в академических и профессиональных дискуссиях                                      | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при участии в академических и профессиональных дискуссиях  |
| Наличие навыков (владение опытом)   | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки при участии в академических и профессиональных дискуссиях   | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами при участии в академических и профессиональных дискуссиях  | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами при участии в академических и профессиональных дискуссиях  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов при участии в академических и профессиональных дискуссиях   |
| Характеристика сформированности компетенции   | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач при участии в академических и профессиональных дискуссиях | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика при участии в академических и профессиональных дискуссиях | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач при участии в академических и профессиональных дискуссиях | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач при участии в академических и профессиональных дискуссиях |
| <b>ИД-2<sub>УК-6</sub> Планирует профессиональную траекторию с учетом особенностей как профессиональной, так и других видов деятельности и требований рынка труда</b> |   |  |  |  |

|   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
| Полнота знаний  | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки требований рынка труда   | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок требований рынка труда   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок требований рынка труда  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок требований рынка труда  |
| Наличие умений  | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки планировать свою профессиональную деятельность с учетом требований рынка труда  | Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме планировать свою профессиональную деятельность с учетом требований рынка труда   | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами планировать свою профессиональную деятельность с учетом требований рынка труда                                      | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме планировать свою профессиональную деятельность с учетом требований рынка труда  |
| Наличие навыков (владение опытом)   | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки планировать свою профессиональную деятельность с учетом требований рынка труда   | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами планировать свою профессиональную деятельность с учетом требований рынка труда  | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами планировать свою профессиональную деятельность с учетом требований рынка труда  | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов планировать свою профессиональную деятельность с учетом требований рынка труда   |
| Характеристика сформированности компетенции   | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач планировать свою профессиональную деятельность с учетом требований рынка труда | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика планировать свою профессиональную деятельность с учетом требований рынка труда | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач планировать свою профессиональную деятельность с учетом требований рынка труда | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач планировать свою профессиональную деятельность с учетом требований рынка труда |
| <b>ИД-3<sub>ОПК-1</sub> Применяет современные технологии для решения задач профессиональной деятельности в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии</b> |  |   |   |   |
| Полнота знаний  | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки методов  | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок методов  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок   |

|   | обработки экспериментальных данных   | обработки экспериментальных данных  | несколько негрубых ошибок методов обработки экспериментальных данных  | методов обработки экспериментальных данных  |
|---|--|---|---|---|
| Наличие умений                              | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки проводить анализ и обработку результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики  | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме проводить анализ и обработку результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики   | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами проводить анализ и обработку результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики                                      | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме проводить анализ и обработку результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики  |
| Наличие навыков (владение опытом)           | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки проводить анализ и обработку результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики   | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами проводить анализ и обработку результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики  | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами проводить анализ и обработку результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов проводить анализ и обработку результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики   |
| Характеристика сформированности компетенции | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач проводить анализ и обработку результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика проводить анализ и обработку результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач проводить анализ и обработку результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач проводить анализ и обработку результатов экспериментальных исследований с использованием математической статистики |

| ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> Передает профессиональные знания в области агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии, объясняет актуальные проблемы и тенденции развития агрохимии, агропочвоведения и агроэкологии |  |  |  |   |
|--|--|--|--|---|
| Полнота знаний   | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки принципов работы специального оборудования при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции   | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при изложении принципов работы специального оборудования при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при изложении принципов работы специального оборудования при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при изложении принципов работы специального оборудования при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции  |
| Наличие умений   | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки пользоваться специальным оборудованием при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции  | Продemonстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме пользоваться специальным оборудованием при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции  | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами пользоваться специальным оборудованием при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции                   | Продemonстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме пользоваться специальным оборудованием при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции                    |
| Наличие навыков (владение опытом)  | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки использования специального оборудования при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции в зависимости от целей обследования и характера источников негативного воздействия | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами использования специального оборудования при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции в зависимости от целей обследования и характера источников негативного воздействия | Продemonстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами использования специального оборудования при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции в зависимости от целей обследования и характера источников негативного воздействия | Продemonстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов использования специального оборудования при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции в зависимости от целей обследования и характера источников негативного воздействия |

|   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
| Характеристика сформированности компетенции   | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач пользоваться специальным оборудованием при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика пользоваться специальным оборудованием при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач пользоваться специальным оборудованием при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач пользоваться специальным оборудованием при отборе проб почв, природных вод, атмосферных осадков, растениеводческой продукции |
| ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> Анализирует методы и способы решения задач в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии |  |   |   |   |
| Полнота знаний  | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки теоретических основ в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии   | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при изложении теоретических основ в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при изложении теоретических основ в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при изложении теоретических основ в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии  |
| Наличие умений  | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки решать задачи в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии  | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме решать задачи в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии   | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами решать задачи в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии  | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме решать задачи в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии  |
| Наличие навыков (владение опытом)   | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки решать задачи в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии   | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами решать задачи в области агрохимии,  | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами решать задачи в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов решать задачи в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии   |

|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
|  |  | агрочоведении и агроэкологии  |   |   |
| Характеристика сформированности компетенции  | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач решать задачи в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика решать задачи в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач решать задачи в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии         | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач решать задачи в области агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии |
| ИД-2 <small>ОПК-5</small> Анализирует основные производственно-экономические показатели проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии |  |   |   |   |
| Полнота знаний   | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки основных производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии                                  | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при изложении основных производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при изложении основных производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при изложении основных производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии   |
| Наличие умений   | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки проводить анализ производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии                               | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме проводить анализ производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии  | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами проводить анализ производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме проводить анализ производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии     |
| Наличие навыков (владение опытом)  | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место  | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с   | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов  |

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
|   | грубые ошибки проводить анализ производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии   | некоторыми недочетами проводить анализ производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии  | недочетами проводить анализ производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии   | проводить анализ производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии  |
| Характеристика сформированности компетенции   | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач проводить анализ производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика проводить анализ производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач проводить анализ производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач проводить анализ производственно-экономических показателей проекта в агрохимии, агропочвоведении и агроэкологии |
| ИД-3 <small>ОПК-6</small> Применяет методы управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой |   |  |  |  |
| Полнота знаний  | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки методов управления командой   | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при изложении методов управления командой   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при изложении методов управления командой  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при изложении методов управления командой  |
| Наличие умений  | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой                               | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой  | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и   | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме управления межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и   |

|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
|  |  | талантов, определения удовлетворенности работой   | исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой   | исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой   |
| Наличие навыков (владение опытом)  | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки при управлении межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой   | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами при управлении межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой  | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами при управлении межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов при управлении межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой   |
| Характеристика сформированности компетенции  | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач при управлении межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика при управлении межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач при управлении межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач при управлении межличностными отношениями, формирования команд, развития лидерства и исполнительности, выявления талантов, определения удовлетворенности работой |
| ИД-1 <sub>ПК-1</sub> Умеет определять объем работ, необходимый и достаточный для решения задач в рамках мониторинга в соответствии с требованиями технического задания |  |   |   |   |
| Полнота знаний   | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки основ проведения мониторинга   | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при изложении основ проведения мониторинга   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при изложении основ проведения мониторинга  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при изложении основ проведения мониторинга  |

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
| Наличие умений  | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки при составлении планов мониторинговых исследований в соответствии с требованиями технического задания  | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме при составлении планов мониторинговых исследований в соответствии с требованиями технического задания   | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами при составлении планов мониторинговых исследований в соответствии с требованиями технического задания                                      | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме при составлении планов мониторинговых исследований в соответствии с требованиями технического задания  |
| Наличие навыков (владение опытом)   | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки при составлении планов мониторинговых исследований в соответствии с требованиями технического задания   | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами при составлении планов мониторинговых исследований в соответствии с требованиями технического задания  | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами при составлении планов мониторинговых исследований в соответствии с требованиями технического задания  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов при составлении планов мониторинговых исследований в соответствии с требованиями технического задания   |
| Характеристика сформированности компетенции   | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач при составлении планов мониторинговых исследований в соответствии с требованиями технического задания | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика при составлении планов мониторинговых исследований в соответствии с требованиями технического задания | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач при составлении планов мониторинговых исследований в соответствии с требованиями технического задания | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач при составлении планов мониторинговых исследований в соответствии с требованиями технического задания |
| ИД-1 ПК-2 Умеет пользоваться источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов |   |  |  |  |
| Полнота знаний  | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки основных источников информации  | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при изложении основных источников   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при изложении основных   |

|   |  |   |  |  |
|---|--|---|--|--|
|   | общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов  | информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов  | изложении основных источников информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов   | источников информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов  |
| Наличие умений                              | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки пользования источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов                              | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме пользования источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами пользования источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме пользования источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов |
| Наличие навыков (владение опытом)           | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки пользования источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами пользования источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов                                      | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами пользования источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов   | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов пользования источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов  |
| Характеристика сформированности компетенции | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач пользования источниками информации общего и специального назначения при                              | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика  | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач пользования   | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач пользования   |

|  |   |  |   |   |
|--|---|--|---|---|
|  | разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов  | пользования источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов   | источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов  | источниками информации общего и специального назначения при разработке обзоров состояния почв, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов  |
| ИД-1 <sub>ПК-3</sub> Умеет организовывать и проводить эксперименты по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия, использованию удобрений и других средств химизации и обеспечению экологической безопасности агроландшафтов |   |  |   |   |
| Полнота знаний   | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки методов проведения научных исследований по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия   | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при изложении методов проведения научных исследований по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при изложении методов проведения научных исследований по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при изложении методов проведения научных исследований по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия   |
| Наличие умений   | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки использовать удобрения и другие средства химизации для сохранения и воспроизводства плодородия почв  | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме использовать удобрения и другие средства химизации для сохранения и воспроизводства плодородия почв | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами использовать удобрения и другие средства химизации для сохранения и воспроизводства плодородия почв | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме использовать удобрения и другие средства химизации для сохранения и воспроизводства плодородия почв |
| Наличие навыков (владение опытом)  | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки при организации и проведении экспериментов по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия с использованием | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами при организации и проведении экспериментов по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия с использованием                        | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами при организации и проведении экспериментов по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия с использованием удобрений и других средств химизации                | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов при организации и проведении экспериментов по сохранению и воспроизводству почвенного плодородия с использованием удобрений и других средств химизации               |

|  |  |   |   |   |
|--|--|---|---|---|
|  | удобрений и других средств химизации   | удобрений и других средств химизации  |   |   |
| Характеристика сформированности компетенции  | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач при организации и проведении экспериментов по сохранению и воспроизводства почвенного плодородия с использованием удобрений и других средств химизации | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика при организации и проведении экспериментов по сохранению и воспроизводства почвенного плодородия с использованием удобрений и других средств химизации | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач при организации и проведении экспериментов по сохранению и воспроизводства почвенного плодородия с использованием удобрений и других средств химизации | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач при организации и проведении экспериментов по сохранению и воспроизводства почвенного плодородия с использованием удобрений и других средств химизации |
| ИД-1 <sub>ПК-4</sub> Умеет пользоваться методами обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов |  |   |   |   |
| Полнота знаний   | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки методов обобщения экспертных и рейтинговых оценок состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов  | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при изложении методов обобщения экспертных и рейтинговых оценок состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при изложении методов обобщения экспертных и рейтинговых оценок состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при изложении методов обобщения экспертных и рейтинговых оценок состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов   |
| Наличие умений   | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки использовать информацию для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов   | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме использовать информацию для оценки и прогноза состояния почвенного покрова,  | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами использовать информацию для оценки и прогноза состояния почвенного покрова,   | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме использовать информацию для оценки и прогноза состояния почвенного покрова,   |

|   |   |  |  |  |
|---|---|--|--|--|
|   |   | агроэкосистем и сопредельных ландшафтов  | агроэкосистем и сопредельных ландшафтов  | агроэкосистем и сопредельных ландшафтов  |
| Наличие навыков (владение опытом)   | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки использования методов обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов   | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами использования методов обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов  | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами использования методов обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов использования методов обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов   |
| Характеристика сформированности компетенции   | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач использования методов обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика использования методов обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач использования методов обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач использования методов обобщения экспертных и рейтинговых оценок, получения согласованной информации для оценки и прогноза состояния почвенного покрова, агроэкосистем и сопредельных ландшафтов |
| ИД-4 ПК-4 Проводит оценку качества сельскохозяйственной продукции в условиях различных видов антропогенного воздействия |   |  |  |  |
| Полнота знаний  | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки методов оценки качества сельскохозяйственной продукции  | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при изложении методов оценки качества сельскохозяйственной продукции  | Уровень знаний в объеме, ответственном программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при изложении методов оценки   | Уровень знаний в объеме, ответственном программе подготовки, без ошибок при изложении методов оценки качества сельскохозяйственной продукции   |

|   |  |   |   |   |
|---|--|---|---|---|
|   |  |   | качества сельскохозяйственной продукции   |   |
| Наличие умений  | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки проводить оценку качества сельскохозяйственной продукции  | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме проводить оценку качества сельскохозяйственной продукции   | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами проводить оценку качества сельскохозяйственной продукции  | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме проводить оценку качества сельскохозяйственной продукции  |
| Наличие навыков (владение опытом)   | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки при проведении оценки качества продукции в условиях различных видов антропогенного воздействия   | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами при проведении оценки качества продукции в условиях различных видов антропогенного воздействия  | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами при проведении оценки качества продукции в условиях различных видов антропогенного воздействия  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов при проведении оценки качества продукции в условиях различных видов антропогенного воздействия   |
| Характеристика сформированности компетенции   | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач при проведении оценки качества продукции в условиях различных видов антропогенного воздействия | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика при проведении оценки качества продукции в условиях различных видов антропогенного воздействия | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач при проведении оценки качества продукции в условиях различных видов антропогенного воздействия | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач при проведении оценки качества продукции в условиях различных видов антропогенного воздействия |
| <b>ИД-3 ПК-5 Умеет оценивать риски при внедрении экологически безопасных агротехнологий производства сельскохозяйственной продукции</b> |  |   |   |   |
| Полнота знаний  | Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки рисков возникающих при внедрении   | Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок при изложении рисков возникающих при   | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок при изложении рисков  | Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок при изложении рисков возникающих при внедрении  |

|   | экологически безопасных агротехнологий  | внедрении экологически безопасных агротехнологий   | возникающих при внедрении экологически безопасных агротехнологий   | экологически безопасных агротехнологий   |
|---|---|--|--|--|
| Наличие умений                              | Не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки оценивать риски при внедрении экологически безопасных агротехнологий производства сельскохозяйственной продукции   | Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме оценивать риски при внедрении экологически безопасных агротехнологий производства сельскохозяйственной продукции  | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами оценивать риски при внедрении экологически безопасных агротехнологий производства сельскохозяйственной продукции       | Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными незначительными недочетами, выполнены все задания в полном объеме оценивать риски при внедрении экологически безопасных агротехнологий производства сельскохозяйственной продукции                   |
| Наличие навыков (владение опытом)           | При решении стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки при проведении оценки рисков при внедрении экологически безопасных агротехнологий   | Имеется минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами при проведении оценки рисков при внедрении экологически безопасных агротехнологий  | Продемонстрированы базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами при проведении оценки рисков при внедрении экологически безопасных агротехнологий  | Продемонстрированы навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов при проведении оценки рисков при внедрении экологически безопасных агротехнологий   |
| Характеристика сформированности компетенции | Компетенция в полной мере не сформирована. Имеющихся знаний, умений, навыков недостаточно для решения практических (профессиональных) задач при проведении оценки рисков при внедрении экологически безопасных агротехнологий | Сформированность компетенции соответствует минимальным требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков в целом достаточно для решения практических (профессиональных) задач, но требуется дополнительная практика при проведении оценки рисков при внедрении экологически безопасных агротехнологий | Сформированность компетенции в целом соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в целом достаточно для решения стандартных практических (профессиональных) задач при проведении оценки рисков при внедрении экологически безопасных агротехнологий | Сформированность компетенции полностью соответствует требованиям. Имеющихся знаний, умений, навыков и мотивации в полной мере достаточно для решения сложных практических (профессиональных) задач при проведении оценки рисков при внедрении экологически безопасных агротехнологий |

**5 КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ОЦЕНКИ  
знаний, умений, навыков, характеризующие этапы формирования компетенций по  
программе производственной практики: научно-исследовательская работа  
Перечень вопросов для собеседования при защите отчета**

Код контролируемой компетенции ИД-2УК-1, ИД-4УК-2, ИД-1УК-3, ИД-2УК-3, ИД-3УК-4, ИД-2УК-6,  
ИД-3ОПК-1, ИД-3ОПК-2, ИД-1ОПК-3, ИД-2ОПК-5, ИД-3ОПК-6, ИД-1ПК-1, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-3, ИД-1ПК-4,  
ИД-4ПК-4, ИД-3ПК-5

1. Какая специализация хозяйства?
2. Кто проводит первичный инструктаж?
3. Какая форма организации сельхозпредприятия?
4. Назовите организационную структуру хозяйства.
5. Предложения по совершенствованию организационной структуры хозяйства.
6. Типы складов для хранения удобрений.
7. Оценка качества подготовки и внесения удобрений.
8. Оценка качества внесения минеральных и органических удобрений.
9. Условия хранения органических и минеральных удобрений в хозяйстве.
10. Основные приемы биологического земледелия. Количество питательных веществ, способных накопиться при возделывании сидеральных культур.
11. Планирование применения минеральных удобрений.
12. Комплексное применение средств химизации в хозяйстве.
13. Комплексное агрохимическое окультуривание полей.
14. Расчет доз удобрений на плановый урожай, на прибавку урожая
15. Понятие о равновесной и оптимальной плотности почвы.
16. Понятие о строении пахотного слоя.
17. Факторы изменения структуры почвы.
18. Основные методы создания водопрочной структуры.
19. Водный режим почвы. Формы и категории почвенной влаги.
20. Способы выражения влажности почвы.
21. Производительное и непроизводительное расходование почвенной влаги. Коэффициент водопотребления.
22. Что такое продуктивная влага? Как рассчитать запасы ее в слое почвы?
23. Что такое влажность устойчивого завядания? Способы расчетного и прямого определения влажности устойчивого завядания.
24. Основные пути регулирования водного режима почвы в земледелии. логики?
25. Суть энергосберегающей технологии.
26. Как могут не бобовые культуры использовать биологический азот?
27. Каковы критерии выбора срока посева, способа посева полевых культур. От чего зависит норма высева семян и глубина их заделки?
28. Послепосевные уходные работы за полевыми культурами
29. Какие элементы системы земледелия в хозяйстве развиты?
30. Рекомендации по совершенствованию системы земледелия хозяйства
31. Назовите структуру посевных площадей хозяйства
32. Какие культуры преобладают на полях хозяйства?
33. Назовите схемы севооборотов хозяйства, дайте им название
34. Какие предшественники используются для озимых зерновых культур?
35. Какие бобовые культуры возделываются в хозяйстве?
36. Какие пропашные культуры возделываются в хозяйстве, назовите лучшие предшественники для них?
37. Размещение многолетних трав в севооборотах хозяйства

38. Какая техника используется на полях хозяйства для обработки почвы?
39. Под какие культуры, в качестве основной обработки почвы, проводится вспашка?
40. Используются ли минимализация обработки почвы? Назовите сущность
41. Используется ли углубление пахотного слоя? Под какие культуры?
42. Достаточно ли техники для проведения основной обработки почвы? Назовите методику расчета.
43. Какая система удобрений применяется в хозяйстве?
44. Какие формы удобрений применяются в хозяйстве?
45. Как рассчитываются нормы удобрений под основные сельскохозяйственные культуры?
46. Применяется ли известь, и под какие культуры ее следует вносить?
47. Какие машины применяются для внесения органических и минеральных удобрений и мелиорантов?
48. Какие сорные растения преобладают в посевах основных культур хозяйства?
49. Какие вредители и болезни получили распространение на полях хозяйства? 3. Какие агротехнические меры защиты применяются в хозяйстве против основных вредных объектов?
50. Применяются ли химические меры защиты полевых культур от вредных объектов?
51. Назовите пестициды (инсектициды, фунгициды и гербициды), используемые в хозяйстве, и регламент их применения
52. Какая техника используется для внесения пестицидов?
53. В чем заключаются особенности семеноводства в хозяйстве?
2. Какие сорта полевых культур выращиваются в хозяйстве?
54. Дайте краткую характеристику сортов выращиваемых культур в хозяйстве 4. Какие по качеству семена используются в хозяйстве?
55. Какие методики применяются для определения посевных качеств семян?
56. Имеется ли техника в хозяйстве, для реализации энерго- ресурсосберегающих технологий? Какие марки?
57. Какие технологии преобладают на полях хозяйства по степени интенсивности?
58. Сколько технологических операций необходимо выполнить при выращивании озимой пшеницы, яровой пшеницы. Кукурузы и других возделываемых культур в хозяйстве?
59. Сколько затрачивается ГСМ на возделывания 1 га озимой пшеницы, ячменя и других культур?
60. Как снизить затраты на возделывание культур?
61. Назовите основные марки почвообрабатывающих машин, посевных агрегатов и уборочных средств, имеющих в хозяйстве
62. Как рассчитать потребность в технике?
63. Какие орудия и машины вы рекомендуете приобрести хозяйству? Почему?
64. Используется ли в хозяйстве элементы точного земледелия? Какие машины и программное обеспечение применяются или следует применять?
65. Рекомендации по рациональному использованию техники в хозяйстве.

## **6 МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Оценивание знаний, умений и навыков по производственной технологической практике проводится с целью определения уровня освоения практики и сформированности компетенций, предусмотренных рабочей программой (ИД-2ук-1, ИД-4ук-2, ИД-1ук-3, ИД-2ук-3, ИД-3ук-4, ИД-2ук-6, ИД-3опк-1, ИД-3опк-2, ИД-1опк-3, ИД-2опк-5, ИД-3опк-6, ИД-1пк-1, ИД-1пк-2, ИД-1пк-3, ИД-1пк-4, ИД-4пк-4, ИД-3пк-5). Оценивание результатов обучения студентов по производственной технологической практике осуществляется по регламентам текущего контроля 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.

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

- собеседование;
- зачет с оценкой.

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

- отчет по практике;
- доклад;
- зачет с оценкой.

### **6.1 Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости в форме собеседования**

**Собеседование** как средство контроля и способ выявления формируемых компетенций организуется преподавателем как специальная беседа с обучающимся по разделам практики.

Собеседование рассчитано на выяснение объема знаний, обучающегося по определенным темам, проблемам, ключевым понятиям. В ходе собеседования преподаватель определяет уровень усвоения обучающимся теоретического материала, его готовность к решению практических заданий, сформированность профессионально значимых личностных качеств обучающихся, коммуникативные умения. Собеседование позволяет обучающемуся углубить и закрепить знания, полученные на практике и в ходе самостоятельной работы, преподавателю - проверить эффективность и результативность самостоятельной работы студентов над учебным материалом.

Собеседование как форма устного опроса проводится по результатам пройденной практики.

В процессе прохождения практики студент должен ознакомиться с инструментальным обеспечением современных методов исследований, устройством современных аналитических приборов, возможностями и недостатками изучаемых методов, разновидностями представления научной и профессиональной документации (отчеты, рефераты, статьи, монографии и т.д.), а также особенностями публичных выступлений на различных уровнях.

Студент должен уметь использовать агроэкологические геоинформационные системы для обоснования оптимизации плодородия почв, разработки инновационных технологий производства продуктов растениеводства и воспроизводства эффективного плодородия почв, использовать в профессиональной деятельности знания о формах представления документации, а также готовить публичные выступления, продуцировать связные, правильно построенные монологические тексты на разные темы в соответствии с коммуникативными намерениями говорящего и ситуацией общения, проводить почвенный и агрохимический анализ почв земель сельскохозяйственного назначения и составлять рекомендации по их использованию.

*Критерии оценки за собеседование:* оценивается объем знаний, полученных при изучении отдельных разделов практики, степень понимания студентом материала, владение терминологией, умение применять полученные знания на практике, сформированность профессионально значимых личностных качеств.

*Интегрированная шкала оценивания собеседования*

| Оценка | Описание   | Индекс контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*   | Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенций |
|--------|--|---|---|
| 5      | обучающийся полностью усвоил пройденный материал; владеет терминологией; быстро отвечает на все поставленные вопросы, давая при этом полные и развернутые ответы; отмечается высокая степень понимания студентом изученного материала.   | ИД-2уК-1, ИД-4уК-2, ИД-1уК-3, ИД-2уК-3, ИД-3уК-4, ИД-2уК-6, ИД-3опК-1, ИД-3опК-2, ИД-1опК-3, ИД-2опК-5, ИД-3опК-6, ИД-1пК-1, ИД-1пК-2, ИД-1пК-3, ИД-1пК-4, ИД-4пК-4, ИД-3пК-5 | продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций        |
| 4      | обучающийся полностью усвоил пройденный материал; владеет терминологией; отвечает на все поставленные вопросы, но при этом раздумывая над ответом и давая не совсем полные и развернутые ответы; отмечается хорошая степень понимания студентом изученного материала, в усвоении учебного материала допущены небольшие пробелы, не искажившие содержание ответа; допущены один – два недочета. | ИД-2уК-1, ИД-4уК-2, ИД-1уК-3, ИД-2уК-3, ИД-3уК-4, ИД-2уК-6, ИД-3опК-1, ИД-3опК-2, ИД-1опК-3, ИД-2опК-5, ИД-3опК-6, ИД-1пК-1, ИД-1пК-2, ИД-1пК-3, ИД-1пК-4, ИД-4пК-4, ИД-3пК-5 | в целом подтверждается освоение компетенций                           |
| 3      | обучающийся ответил на более половины поставленных вопросов, при этом неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего  | ИД-2уК-1, ИД-4уК-2, ИД-1уК-3, ИД-2уК-3, ИД-3уК-4, ИД-2уК-6, ИД-3опК-1, ИД-3опК-2, ИД-1опК-3, ИД-  | выявлена недостаточная сформированность компетенций                   |

|   |  |   |                             |
|---|--|---|-----------------------------|
|   | усвоения материала; имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов.   | 2ОПК-5, ИД-3ОПК-6, ИД-1ПК-1, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-3, ИД-1ПК-4, ИД-4ПК-4, ИД-3ПК-5   |                             |
| 2 | обучающийся не ответил на 50% поставленных вопросов, при этом не раскрыто основное содержание материала практики; обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части материала; допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов. | ИД-2УК-1, ИД-4УК-2, ИД-1УК-3, ИД-2УК-3, ИД-3УК-4, ИД-2УК-6, ИД-3ОПК-1, ИД-3ОПК-2, ИД-1ОПК-3, ИД-2ОПК-5, ИД-3ОПК-6, ИД-1ПК-1, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-3, ИД-1ПК-4, ИД-4ПК-4, ИД-3ПК-5 | не сформированы компетенции |

## 6.2 Процедура и критерии оценки знаний и умений при текущем контроле успеваемости в форме доклада

*Доклад* представляет собой вид монологической речи, публичное, развёрнутое, официальное, сообщение по определённому вопросу.

*Цель* доклада состоит в развитии навыков самостоятельного творческого мышления и письменного изложения собственных умозаключений. Доклад должен содержать чёткое изложение сути поставленной проблемы, включать самостоятельно проведенный анализ этой проблемы с использованием концепций и аналитического инструментария соответствующей дисциплины, выводы, обобщающие авторскую позицию по проблеме.

Публичная защита рассчитана на выяснение объема знаний и умений обучающегося по компетенциям ИД-2УК-1, ИД-4УК-2, ИД-1УК-3, ИД-2УК-3, ИД-3УК-4, ИД-2УК-6, ИД-3ОПК-1, ИД-3ОПК-2, ИД-1ОПК-3, ИД-2ОПК-5, ИД-3ОПК-6, ИД-1ПК-1, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-3, ИД-1ПК-4, ИД-4ПК-4, ИД-3ПК-5. Различают следующие типы доклада:

- описательный доклад, в котором указываются направления или инструктируется в том, как закончить задачу, или как должно быть выполнено некое действие.
- причинно-следственный доклад, в котором сообщение фокусируется на условиях или ситуации;
- сравнивающий доклад, в котором сообщение фиксирует различия и/или сходства между объектами исследования;
- аргументирующий доклад, в котором фиксируется обоснованное мнение относительно предмета исследования.

*Этапы подготовки доклада:*

1. Определение темы и цели доклада.
2. Подбор необходимого материала.
3. Составление плана доклада.
4. Написание текста доклада.
5. Подготовка тезисов выступления.
6. Репетиция доклада в соответствии с критериями оценивания.

*Требования к докладу:*

1. *Структура доклада:* вступление, основная часть и заключение.

Во вступлении указывается тема доклада, дается краткий обзор источников, на материале которых раскрывается тема, и т. п.

Основная часть должна иметь четкое логическое построение, в ней раскрывается сущность выбранной темы. В заключении подводятся итоги, формулируются выводы.

2. *Изложение материала* должно быть связным, последовательным, эмоциональным, выразительным, доказательным, лишенным ненужных отступлений и повторений.

3. *Соблюдение регламента выступления.* Продолжительность представления доклада составляет 7-10 минут. По окончании представления доклада студенту могут быть заданы вопросы со стороны преподавателя и других обучающихся.

В итоге, обучающийся составляет устный текст, представляющий собой публичное развернутое, глубокое изложение определенной темы.

При написании доклада обучающийся должен полностью раскрыть выбранную тему, соблюсти логику изложения материала, показать умение делать обобщения и выводы.

Требования к докладу могут трансформироваться в зависимости от конкретной дисциплины.

Качество доклада можно оценивать по следующим критериям: способность аргументировать положения и выводы, обоснованность, четкость, лаконичность постановки проблемы, уровень освоения темы и изложения материала.

#### *Варианты оценки доклада*

Оценка реферата осуществляется на основе аналитической или интегральной (целостной) шкалы оценивания.

Интегральная (целостная) шкала рассматривает работу в целом, а не по аспектам. Учитывает одновременно множество факторов, а не оценивает каждый в отдельности. Пример интегрированной шкалы оценивания приведен в таблице 1.

Процедура оценивания реферата предусматривает оценку развития у студентов соответствующих компетенций с учетом этапов их формирования (раздел 2, 3 настоящего фонда оценочных средств).

*Таблица 1 - Пример интегрированной шкалы оценивания доклада*

| Характеристика критерия  | Оценка | Индекс контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*   | Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции         |
|--|--------|---|---|
| Демонстрирует полное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к докладу, выполнены.       | 5      | ИД-2УК-1, ИД-4УК-2, ИД-1УК-3, ИД-2УК-3, ИД-3УК-4, ИД-2УК-6, ИД-3ОПК-1, ИД-3ОПК-2, ИД-1ОПК-3, ИД-2ОПК-5, ИД-3ОПК-6, ИД-1ПК-1, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-3, ИД-1ПК-4, ИД-4ПК-4, ИД-3ПК-5 | продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части) |
| Демонстрирует значительное понимание проблемы. Все требования, предъявляемые к докладу, выполнены. | 4      | ИД-2УК-1, ИД-4УК-2, ИД-1УК-3, ИД-2УК-3, ИД-3УК-4, ИД-2УК-6, ИД-3ОПК-1, ИД-3ОПК-2, ИД-1ОПК-3, ИД-2ОПК-5, ИД-3ОПК-6, ИД-1ПК-1, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-3, ИД-1ПК-4, ИД-4ПК-4, ИД-3ПК-5 | в целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)                    |
| Демонстрирует частичное понимание проблемы. Большинство требований,                                | 3      | ИД-2УК-1, ИД-4УК-2, ИД-1УК-3, ИД-2УК-3,   | выявлена недостаточная сформированность                                       |

|  |   |   |                             |
|--|---|---|-----------------------------|
| предъявляемых к докладу, выполнено.  |   | ИД-3УК-4, ИД-2УК-6, ИД-3ОПК-1, ИД-3ОПК-2, ИД-1ОПК-3, ИД-2ОПК-5, ИД-3ОПК-6, ИД-1ПК-1, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-3, ИД-1ПК-4, ИД-4ПК-4, ИД-3ПК-5   | компетенции (или ее части)  |
| Демонстрирует небольшое понимание проблемы. Многие требования, предъявляемые к докладу, выполнены. | 2 | ИД-2УК-1, ИД-4УК-2, ИД-1УК-3, ИД-2УК-3, ИД-3УК-4, ИД-2УК-6, ИД-3ОПК-1, ИД-3ОПК-2, ИД-1ОПК-3, ИД-2ОПК-5, ИД-3ОПК-6, ИД-1ПК-1, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-3, ИД-1ПК-4, ИД-4ПК-4, ИД-3ПК-5 | не сформирована компетенция |
| Демонстрирует непонимание проблемы.  | 1 | ИД-2УК-1, ИД-4УК-2, ИД-1УК-3, ИД-2УК-3, ИД-3УК-4, ИД-2УК-6, ИД-3ОПК-1, ИД-3ОПК-2, ИД-1ОПК-3, ИД-2ОПК-5, ИД-3ОПК-6, ИД-1ПК-1, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-3, ИД-1ПК-4, ИД-4ПК-4, ИД-3ПК-5 | -                           |

\* раздел 2, 3 фонда оценочных средств

Аналитическая шкала более достоверна, валидна, позволяет точнее диагностировать и прогнозировать учебный процесс, а также способствует взаимопониманию между преподавателем и обучающимся. Пример аналитической шкалы оценивания приведен в таблице 2.

Таблица 2 - Пример аналитической шкалы оценивания доклада

| Критерий  | Минимальный ответ (2)  | Изложенный ответ (3)   | Раскрытый ответ (4)  | Полный ответ (5)   | Оценка |
|---|--|--|--|--|--------|
| Соответствие содержания доклада заявленной теме | содержание доклада не соответствует заявленной теме                                    | содержание доклада лишь частично соответствует заявленной теме                   | содержание доклада, за исключением отдельных моментов, соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает | содержание доклада соответствует заявленной теме и в полной мере её раскрывает |        |
| Раскрытие проблемы                              | Проблема нераскрыта. Отсутствуют выводы.   | Проблема раскрыта не полностью. Выводы не обоснованы.                            | Проблема раскрыта. Не все выводы обоснованы  | Проблема раскрыта полностью. Выводы обоснованы                                 |        |
| Представление                                   | Представленный материал логически не связан. Не использованы профессиональные термины. | Представленный материал не последователен и не систематизирован. Не использованы | Представленный материал последователен и систематизирован. Использованы  | Представленный материал последователен, систематизирован и логически связан.   |        |

|   |   |  |  |   |  |
|---|---|--|--|---|--|
|   |   | профессиональные термины.  | профессиональные термины.  | Использовано много профессиональных терминов. |  |
| Ответы на вопросы   | ответов на вопросы не было                        | ответов на вопросы были, но они не соответствовали заданным вопросам | ответы не на все вопросы были исчерпывающие, аргументированные, корректные | ,<br>ные,<br>корректные                       |  |
| Ораторское искусство: свободное владение материалом, эмоциональность выступления, культура речи, умение привлечь внимание аудитории | выступление докладчика не соответствует критериям | выступление докладчика лишь частично соответствует критериям         | выступление докладчика большей частью соответствует критериям              |   |  |
| Итоговая оценка (определяется как средняя арифметическая)   |   |  |  |   |  |

*Таблица 3 – Шкала оценивания с учетом контролируемых компетенций*

| Оценка | Индекс контролируемой компетенции (или ее части), этапы формирования компетенции*   | Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенции         |
|--------|---|---|
| 5      | ИД-2УК-1, ИД-4УК-2, ИД-1УК-3, ИД-2УК-3, ИД-3УК-4, ИД-2УК-6, ИД-3ОПК-1, ИД-3ОПК-2, ИД-1ОПК-3, ИД-2ОПК-5, ИД-3ОПК-6, ИД-1ПК-1, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-3, ИД-1ПК-4, ИД-4ПК-4, ИД-3ПК-5 | продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенции (или ее части) |
| 4      | ИД-2УК-1, ИД-4УК-2, ИД-1УК-3, ИД-2УК-3, ИД-3УК-4, ИД-2УК-6, ИД-3ОПК-1, ИД-3ОПК-2, ИД-1ОПК-3, ИД-2ОПК-5, ИД-3ОПК-6, ИД-1ПК-1, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-3, ИД-1ПК-4, ИД-4ПК-4, ИД-3ПК-5 | в целом подтверждается освоение компетенции (или ее части)                    |
| 3      | ИД-2УК-1, ИД-4УК-2, ИД-1УК-3, ИД-2УК-3, ИД-3УК-4, ИД-2УК-6, ИД-3ОПК-1, ИД-3ОПК-2, ИД-1ОПК-3, ИД-2ОПК-5, ИД-3ОПК-6, ИД-1ПК-1, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-                                | выявлена недостаточная сформированность компетенции (или ее части)            |

|   |   |                             |
|---|---|-----------------------------|
|   | 3, ИД-1ПК-4, ИД-4ПК-4, ИД-3ПК-5   |                             |
| 2 | ИД-2УК-1, ИД-4УК-2, ИД-1УК-3, ИД-2УК-3, ИД-3УК-4, ИД-2УК-6, ИД-3ОПК-1, ИД-3ОПК-2, ИД-1ОПК-3, ИД-2ОПК-5, ИД-3ОПК-6, ИД-1ПК-1, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-3, ИД-1ПК-4, ИД-4ПК-4, ИД-3ПК-5 | не сформирована компетенция |
| 1 | ИД-2УК-1, ИД-4УК-2, ИД-1УК-3, ИД-2УК-3, ИД-3УК-4, ИД-2УК-6, ИД-3ОПК-1, ИД-3ОПК-2, ИД-1ОПК-3, ИД-2ОПК-5, ИД-3ОПК-6, ИД-1ПК-1, ИД-1ПК-2, ИД-1ПК-3, ИД-1ПК-4, ИД-4ПК-4, ИД-3ПК-5 | -                           |

\* раздел 2, 3 фонда оценочных средств

Критерии оценивания доклада могут быть дополнены преподавателем в зависимости от специфики конкретной дисциплины.

При оценке уровня выполнения доклада, в соответствии с поставленными целями для данного вида учебной деятельности, могут контролироваться следующие умения и навыки:

- умение работать с объектами изучения, критическими источниками, справочной и учебной литературой;

- умение собирать и систематизировать практический материал;

- умение самостоятельно осмысливать проблему на основе существующих методик;

- умение логично и грамотно излагать собственные умозаключения и выводы;

- умение соблюдать форму научного исследования;

- умение пользоваться глобальными информационными ресурсами;

- владение современными средствами телекоммуникаций;

- способность и готовность к использованию основных прикладных программных средств;

- умение обосновывать и строить априорную модель изучаемого объекта или процесса.

### **6.3 Процедура и критерии оценки знаний, умений, навыков при выполнении и защите отчета о практике**

Отчет по производственной технологической практике является одним из компонентов заключительного этапа подготовки магистрантов как исследователей, аналитиков и научно-педагогических работников. Отчет по производственной практике готовится индивидуально. Объем отчета может составлять 15-20 страниц, структура отчета должна соответствовать основным этапам прохождения производственной практики.

Написание отчета требует от студента не только знаний, но и многих умений, являющихся компонентами как профессиональных, так и общекультурных компетенций (самоорганизации, умений работать с информацией (в том числе, когнитивных умений анализировать, обобщать, синтезировать новую информацию), работать сообща, оценивать, рефлексировать) в процессе решения профессиональных задач.

Написание отчета о практике является организационной формой обучения (специфической формой самостоятельной работы студентов), применяемой на заключительном этапе осваиваемой образовательной программы.

Цель отчета о практике - осознать и зафиксировать профессиональные компетенции, приобретенные студентом в результате освоения теоретических курсов и полученные им при прохождении практики.

Отчет о практике выполняется в 3 семестре.

Прохождение практики и написание отчета о ней позволяет решить следующие основные задачи:

- Понимать сущность и социальную значимость своей будущей профессии и основные проблемы дисциплин, определяющих область профессиональной деятельности, видеть их взаимосвязь в целостной системе знаний.

- Иметь ориентацию на профессиональное мастерство и творческое развитие профессии и человека в ней.

- Понимать определяющую роль методологических и мировоззренческих взглядов в деятельности профессионала.

- Знать этические и правовые нормы, регулирующие отношение человека к человеку, обществу, окружающей среде и уметь учитывать их в профессиональной деятельности.

- Уметь использовать методы научно-технического творчества для решения задач, связанных с профессиональной деятельностью.

- Уметь на научной основе организовать свой труд и владеть компьютерными методами сбора, хранения и обработки (редактирования) информации, применяемыми в профессиональной деятельности.

- Уметь научно анализировать социально-значимые проблемы и процессы в профессиональной деятельности.

- Владеть социально-психологической культурой и умением анализировать личностно-значимые проблемы.

В ходе прохождения практики «Научно-исследовательская работа» студенты выполняют индивидуальное задание, разработанное руководителем в соответствии с программой практики; знакомятся с информационно – методической базой практики; проводят исследования и анализ в соответствии с утвержденным планом; готовят доклад по материалам исследований и ВКР.

По качеству проведенных исследований, по анализу полученных данных, по оформлению представленного отчета по практике руководитель практики от ВУЗа (руководитель ВКР) будет судить о степени выполнения студентом задач по практике.

Трудозатраты студента, связанные с прохождением практики определяются учебным планом основной профессиональной образовательной программы по направлению подготовки и включают время на получение и согласование задания, сбор исходной информации, ее обработку, написание отчета, время консультаций и защиты.

Защита отчета проводится после прохождения практики.

Обязательным требованием является разработка кафедрой программы практики и методических указаний по написанию отчета, в которых должны быть изложены цель и задачи практики, примерный план и объём отчета по практике, содержание отдельных его разделов, требования к оформлению.

Планирование и организацию проведения консультаций по прохождению практики и написанию отчета осуществляет кафедра. График проведения консультаций составляется руководителем ВКР и утверждается заведующим кафедрой. Копия утвержденного графика помещается для свободного ознакомления с ним студентов на доску объявлений кафедры.

Общий объём консультаций, запланированных графиком, должен соответствовать учебной нагрузке преподавателя, связанной с данным видом занятий, указанной в его индивидуальном плане работы.

Первая консультация является, как правило, групповой. В процессе ее проведения разъясняются задачи прохождения практики, требования, предъявляемые к написанию отчета по практике в части содержания и оформления, освещается связь решаемых задач с

соответствующими разделами практики, рекомендуется основная литература, даются общие указания по прохождению практики и написанию отчета по ней, сообщаются порядок организации и сроки защиты, критерии оценки отчета.

В ходе индивидуальных консультаций руководитель практики проверяет выполненные разделы отчета. Все ошибки и недоработки должны быть указаны студенту, по ним должны быть даны разъяснения и указания по устранению недостатков, в том числе путём указания дополнительных информационных источников, позволяющих помочь студенту понять допущенные им ошибки и найти правильный путь к решению вопроса.

Руководитель практики обязан письменно (в форме докладной записки) сообщить заведующему кафедрой о фактах:

- неявки студента в установленный срок для получения задания;
  - пропуска студентом консультаций в течение трёх плановых консультаций подряд.
- Заведующий кафедрой сообщает о данных фактах в деканат факультета.

По итогам прохождения практики студент оформляет отчет в соответствии с предъявляемыми требованиями и сдает руководителю на проверку.

Если отчет по практике, по мнению руководителя, удовлетворяет предъявляемым требованиям, в процессе прохождения практики удовлетворительно решены все поставленные задачи, текст отчета не содержит прямых заимствований, то руководитель рекомендует отчет к защите на комиссии. В противном случае отчет возвращается студенту на доработку с указанием замечаний, подлежащих исправлению.

Защита является обязательной формой проверки качества прохождения практики, степени достижения цели и успешности решения поставленных задач. Приём защиты отчета проводится комиссией, состав которой формируется заведующим кафедрой в процессе составления учебной нагрузки на очередной учебный год. Комиссия по защите отчетов состоит из трех преподавателей кафедры, одним из которых является руководитель практики.

Время защиты включает время на доклад продолжительностью 5...8 минут и время на ответы студента на вопросы членов комиссии и присутствующих (до 10 минут).

Организация проведения процедуры защиты (помещение, оборудование для демонстрации иллюстраций и т.п.) обеспечивается кафедрой.

По результатам защиты отчетов о практике выставляется зачет с оценкой по четырехбалльной системе («отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно»).

При определении окончательной оценки по защите отчета учитываются доклад студента, его ответы на вопросы членов комиссии, презентация открытого занятия и отзыв руководителя.

Положительные оценки по результатам защиты проставляются членами комиссии в экзаменационную (зачетную) ведомость и в зачётную книжку студента (обязательны подписи всех членов комиссии).

Экзаменационная (зачетная) ведомость для оформления результатов защиты отчета содержит в форме таблицы результаты защиты отчета (цифрой и прописью) и подпись экзаменатора по каждому обучающемуся. Ниже в табличной форме дается сводная информация по группе (численность явившихся студентов, численность защитивших курсовую работу (проект) на «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно», численность не допущенных к защите, численность не явившихся студентов, средний балл по группе). После защиты отчетов экзаменационная (зачетная) ведомость должна быть сдана в деканат.

В случае неявки студента на защиту в определенное графиком время в экзаменационную (зачетную) ведомость и протокол защиты проставляется запись «не явился». Декан факультета обязан выяснить причину неявки студента на защиту в течение десяти дней и в случае признания причины неуважительной принять меры дисциплинарного взыскания к студенту.

После защиты всех отчетов рекомендуется проводить заключительную беседу руководителя со студентами с анализом лучших и худших отчетов, с указанием на типичные ошибки и недостатки, обнаруженные в отчетах, на недостатки организационного характера.

Итоги прохождения практики и защиты отчетов (в форме рефератов) по ней обсуждаются на заседании кафедры «Почвоведение и агрохимия». В ходе обсуждения анализируются общий уровень подготовки студентов по направлению подготовки, недостатки в подготовке отчетов.

*Критерии оценки защиты отчета о практике.* Критерии оценки написания и защиты отчетов по практикам разрабатываются кафедрой, утверждаются заведующим кафедрой и отражаются в методических указаниях по практике.

Основными критериями оценки отчета о практике «Научно-исследовательская практика» могут выступать:

- уровень использования научной и методической литературы;
- соответствие темы и содержания лекции (практического занятия) рабочей программе;
- четкая структура лекции, логика и стиль изложения материалов;
- научность, новизна излагаемого материала, освещаемого на лекции;
- использование результатов научно-исследовательской работы;
- профессиональная направленность, связь с производством и воспитательный характер лекции;
- умение вовлечь аудиторию в обсуждение учебного материала;
- четкая и лаконичная формулировка вопросов, охватывающих ключевые аспекты изучаемой темы;
- использование наглядных пособий, их качество и соответствие излагаемому материалу, использование технических средств;
- результаты защиты отчета;
- уровень самостоятельности студента.

В качестве дополнительных могут быть использованы следующие критерии:

- соблюдение графика прохождения практики;
- соответствие содержания глав и параграфов отчета (в форме реферата) их названию;
- наличие выводов по отдельным параграфам и главам отчета;
- соблюдение заданного объема отчета.

Оценка отчета осуществляется на основе интегральной (целостной) шкалы оценивания.

Интегральная (целостная) шкала рассматривает работу в целом, а не по аспектам. Учитывает одновременно множество факторов, а не оценивает каждый в отдельности.

*Интегрированная шкала оценивания отчета по практике*

| Оценка            | Предъявляемые требования   | код контролируемых компетенций (или их частей), этапы формирования компетенции*   | Критерии оценивания результатов обучения для формирования компетенций |
|-------------------|--|---|---|
| Зачтено «Отлично» | Отчет по практике отличается глубиной проработки содержательной части, оформлен с соблюдением установленных правил; студент свободно владеет теоретическим материалом, безошибочно применяет его при решении поставленных задач; на все вопросы дает правильные и обоснованные ответы, убедительно защищает свою точку зрения. | ИД-2 <sub>УК-1</sub> , ИД-4 <sub>УК-2</sub> , ИД-1 <sub>УК-3</sub> , ИД-2 <sub>УК-3</sub> , ИД-3 <sub>УК-4</sub> , ИД-2 <sub>УК-6</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> , ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> , ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-6</sub> , ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-1 <sub>ПК-2</sub> , ИД-1 <sub>ПК-3</sub> , ИД-1 <sub>ПК-4</sub> , ИД-4 <sub>ПК-4</sub> , ИД-3 <sub>ПК-5</sub> | продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций        |

|                                |  |   |  |
|--------------------------------|--|---|--|
| Зачтено<br>«Хорошо»            | Отчет по практике отличается достаточной глубиной проработки содержательной части, оформлен с соблюдением установленных правил; студент твердо владеет теоретическим материалом, может применяться самостоятельно или по указанию преподавателя; на большинство вопросов даны правильные ответы, защищает свою точку зрения достаточно обосновано. | ИД-2 <sub>УК-1</sub> , ИД-4 <sub>УК-2</sub> , ИД-1 <sub>УК-3</sub> , ИД-2 <sub>УК-3</sub> , ИД-3 <sub>УК-4</sub> , ИД-2 <sub>УК-6</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> , ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> , ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-6</sub> , ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-1 <sub>ПК-2</sub> , ИД-1 <sub>ПК-3</sub> , ИД-1 <sub>ПК-4</sub> , ИД-4 <sub>ПК-4</sub> , ИД-3 <sub>ПК-5</sub> | продемонстрирована сформированность и устойчивость компетенций |
| Зачтено<br>«Удовлетворительно» | Отчет по практике в основном соответствует предъявляемым требованиям; разделы отчета достаточно проработаны; студент усвоил главные разделы теоретического материала и по указанию преподавателя (без инициативы и самостоятельности) применяет его практически; при ответах на вопросы допускает ошибки, неуверенно защищает свою точку зрения.   | ИД-2 <sub>УК-1</sub> , ИД-4 <sub>УК-2</sub> , ИД-1 <sub>УК-3</sub> , ИД-2 <sub>УК-3</sub> , ИД-3 <sub>УК-4</sub> , ИД-2 <sub>УК-6</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> , ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> , ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-6</sub> , ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-1 <sub>ПК-2</sub> , ИД-1 <sub>ПК-3</sub> , ИД-1 <sub>ПК-4</sub> , ИД-4 <sub>ПК-4</sub> , ИД-3 <sub>ПК-5</sub> | выявлена недостаточная сформированность компетенций            |
| Не зачтено                     | Отчет по практике в целом соответствует предъявляемым требованиям, однако студент не может защитить свои решения, допускает грубые ошибки при ответах на поставленные вопросы или не отвечает на них.  | ИД-2 <sub>УК-1</sub> , ИД-4 <sub>УК-2</sub> , ИД-1 <sub>УК-3</sub> , ИД-2 <sub>УК-3</sub> , ИД-3 <sub>УК-4</sub> , ИД-2 <sub>УК-6</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-1</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-2</sub> , ИД-1 <sub>ОПК-3</sub> , ИД-2 <sub>ОПК-5</sub> , ИД-3 <sub>ОПК-6</sub> , ИД-1 <sub>ПК-1</sub> , ИД-1 <sub>ПК-2</sub> , ИД-1 <sub>ПК-3</sub> , ИД-1 <sub>ПК-4</sub> , ИД-4 <sub>ПК-4</sub> , ИД-3 <sub>ПК-5</sub> | не сформированы компетенции                                    |

\* раздел 2, 3 фонда оценочных средств

По результатам защиты отчета о практике «Научно-исследовательская работа» (при положительной оценке) выставляется зачет с оценкой.

**Знания и умения, навыки** по сформированности (ИД-2<sub>УК-1</sub>, ИД-4<sub>УК-2</sub>, ИД-1<sub>УК-3</sub>, ИД-2<sub>УК-3</sub>, ИД-3<sub>УК-4</sub>, ИД-2<sub>УК-6</sub>, ИД-3<sub>ОПК-1</sub>, ИД-3<sub>ОПК-2</sub>, ИД-1<sub>ОПК-3</sub>, ИД-2<sub>ОПК-5</sub>, ИД-3<sub>ОПК-6</sub>, ИД-1<sub>ПК-1</sub>, ИД-1<sub>ПК-2</sub>, ИД-1<sub>ПК-3</sub>, ИД-1<sub>ПК-4</sub>, ИД-4<sub>ПК-4</sub>, ИД-3<sub>ПК-5</sub>). при промежуточной аттестации (зачет с оценкой) оцениваются следующим образом:

**Оценка «Отлично» или высокий уровень освоения компетенций** – обучаемый демонстрирует способность к полной самостоятельности (допускаются консультации с руководителем практики по сопутствующим вопросам) в выборе способа решения неизвестных или нестандартных заданий в рамках прохождения практики с использованием знаний, умений и навыков, полученных в ходе ранее изученных учебных дисциплин и закрепления их при прохождении данной практики, следует считать компетенции сформированными на высоком уровне.

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

**Оценка «Хорошо» или повышенный уровень освоения компетенций** – способность обучающегося продемонстрировать самостоятельное применение знаний, умений и навыков при решении задач практики, аналогичных тем, которые представлял преподаватель при потенциальном формировании компетенций, подтверждает наличие сформированных компетенций, 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.

**Оценка «Удовлетворительно» или низкий уровень освоения компетенции** – если обучаемый демонстрирует самостоятельность в применении знаний, умений и навыков к выполнению заданий по практике в полном соответствии с образцом, данным руководителем, по заданиям, решение которых было показано руководителем, следует считать, что компетенции сформированы, но их уровень недостаточно высок. Поскольку выявлено наличие сформированных компетенций, их следует оценивать положительно, но на низком уровне.

**Оценка «не зачтено» или отсутствие сформированности компетенции** – неспособность обучаемого самостоятельно продемонстрировать наличие знаний при решении задач прохождения практики, отсутствие самостоятельности в применении умения к использованию методов освоения разделов практики и неспособность самостоятельно проявить навык повторения решения поставленной задачи по стандартному образцу свидетельствуют об отсутствии сформированных компетенций. Отсутствие подтверждения наличия сформированности компетенций свидетельствует об отрицательных результатах прохождения практики.

### **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, размещенные 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:

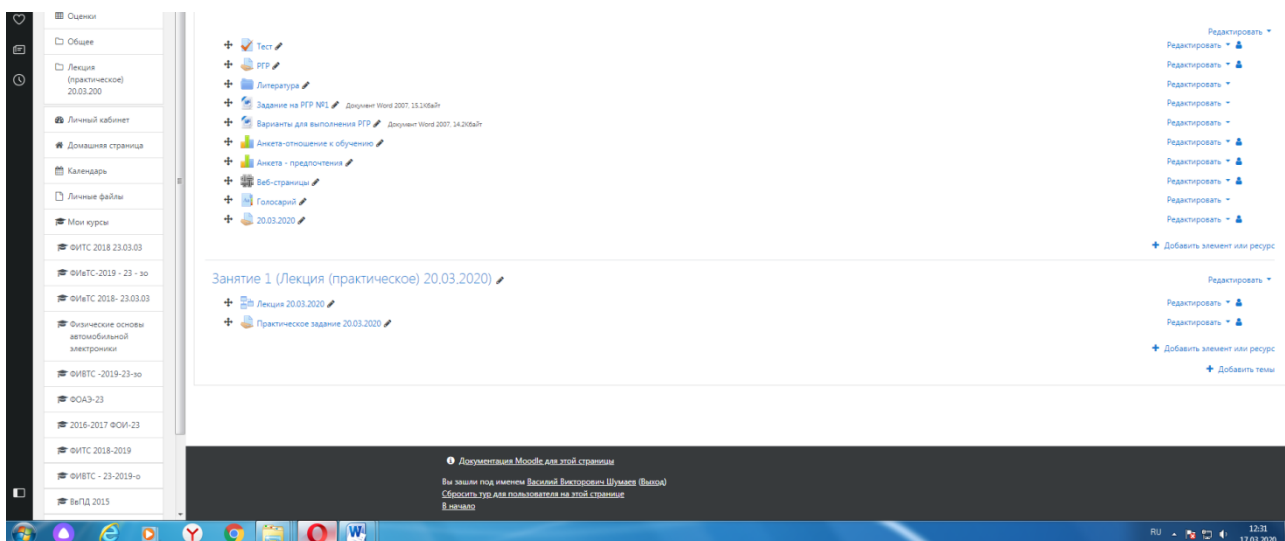
- 1) Электронная информационно-образовательная среда: компьютер с выходом в интернет (при доступе вне стен университета) или компьютер, подключенный к локальной вычислительной сети университета;
- 2) онлайн-видеотрансляции: компьютер с выходом в интернет, аудиокolonки;
- 3) просмотр видеозаписей лекций: 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.

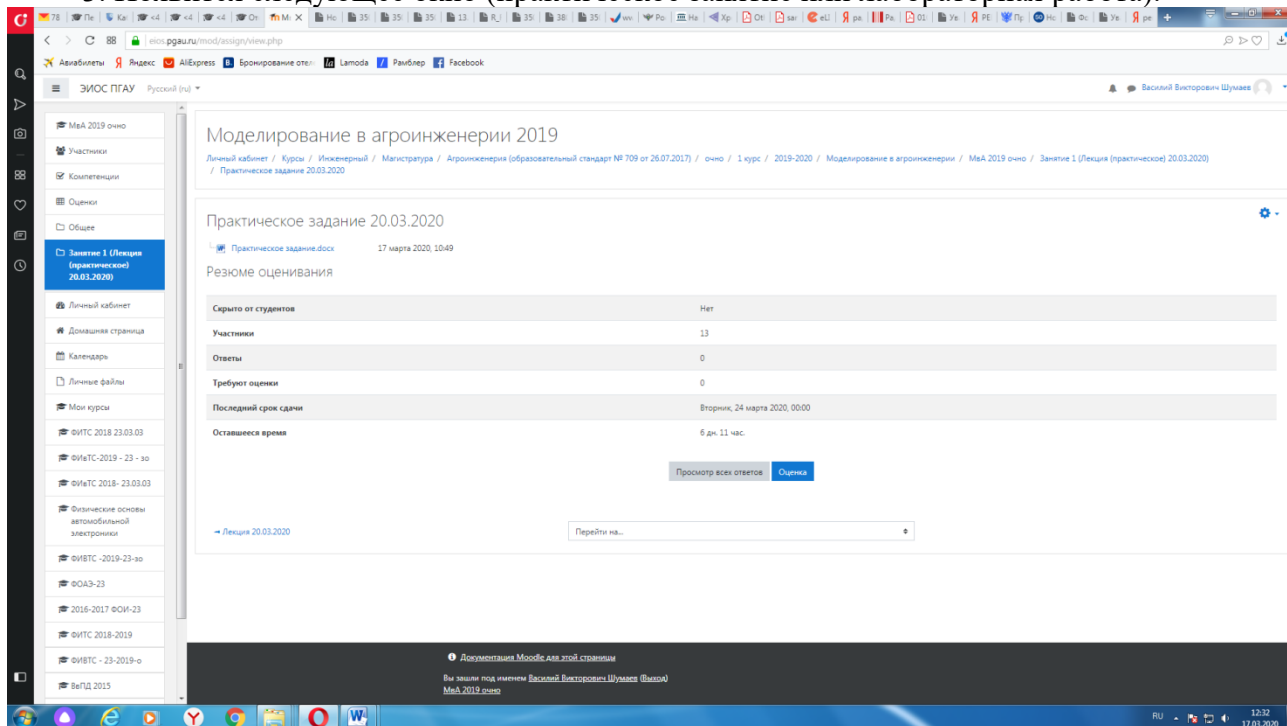
Педагогический работник организует текущий контроль успеваемости и посещения обучающимися дистанционных занятий, своевременно заполняет журнал посещения занятий.

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

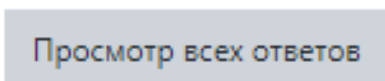
1. Заходим в электронной среде в дисциплину (практику), где необходимо оценить дистанционный курс.
2. Выбираем необходимое задание.



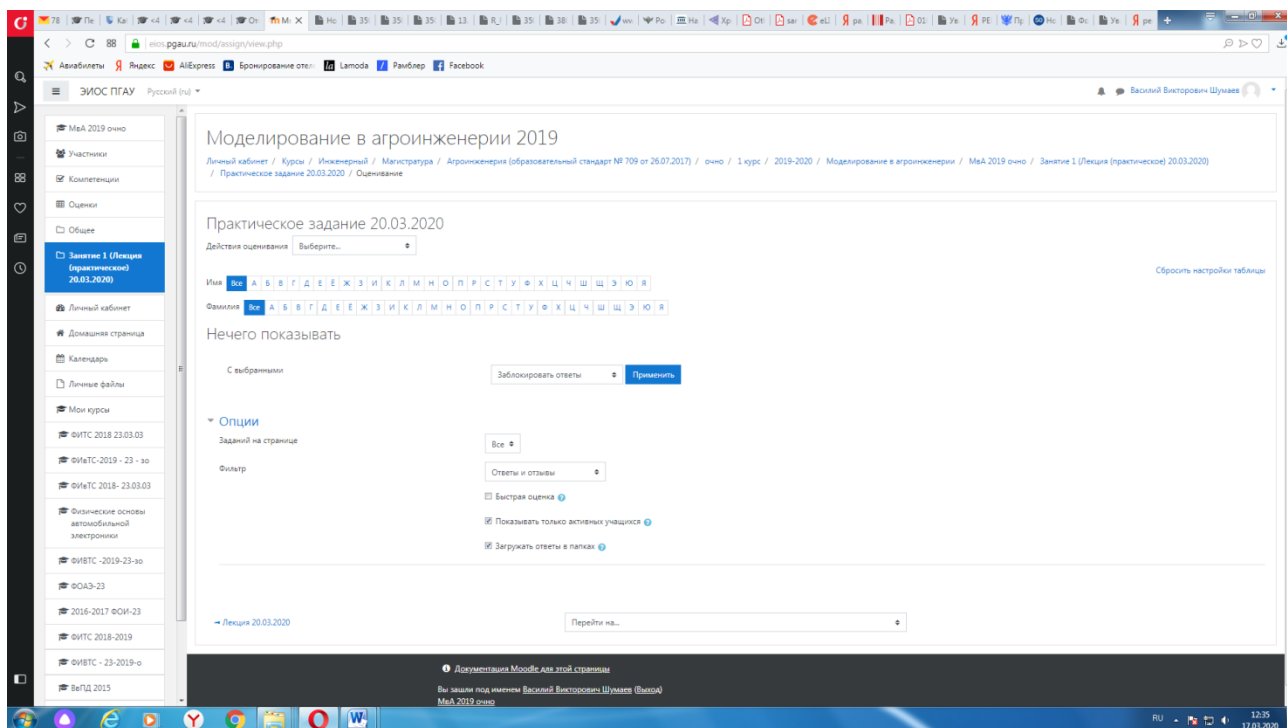
### 3. Появится следующее окно (практическое занятие или лабораторная работа).



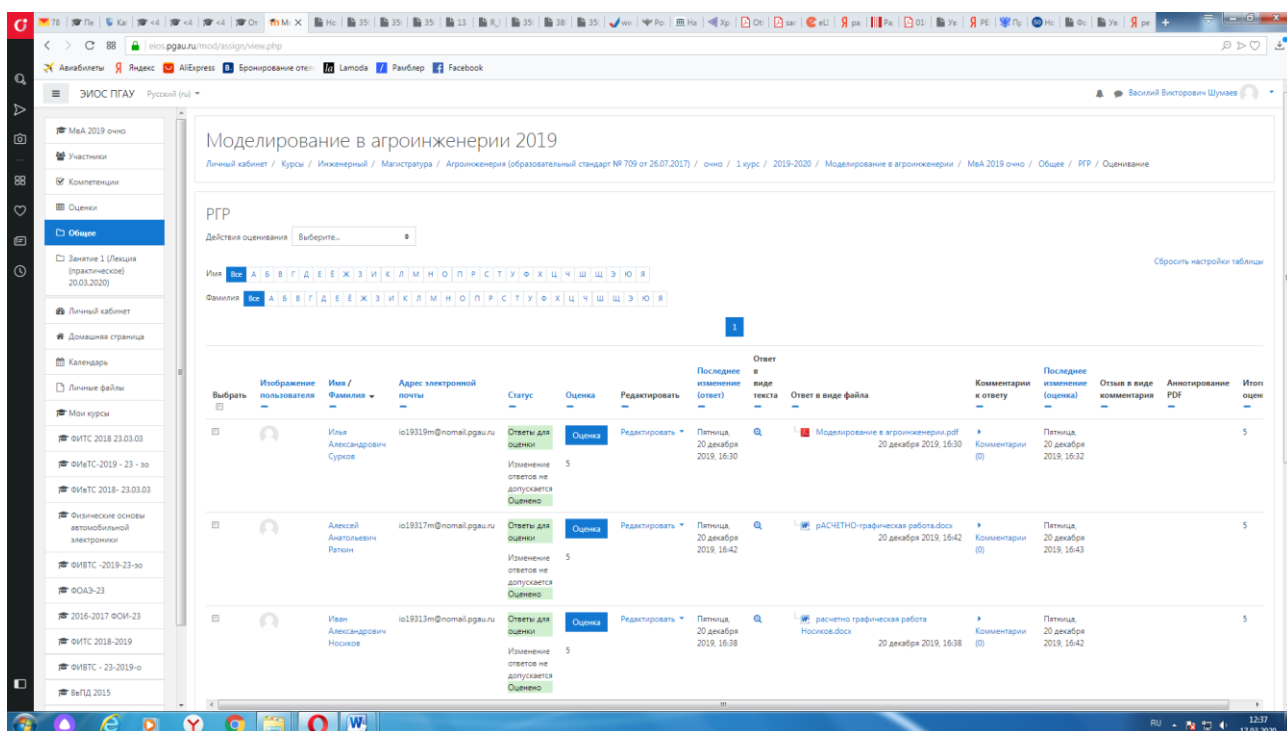
### 4. Далее нажимаем кнопку



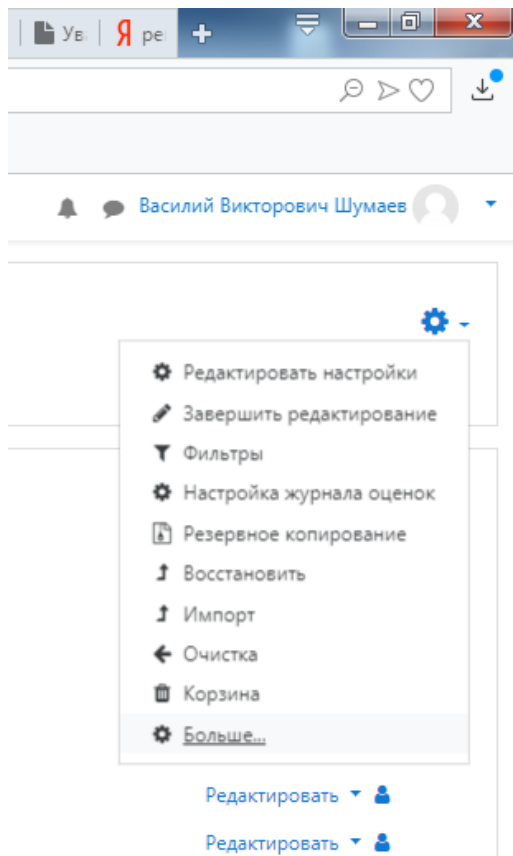
### 5. Далее появится окно (в данный момент ответы отсутствуют).



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

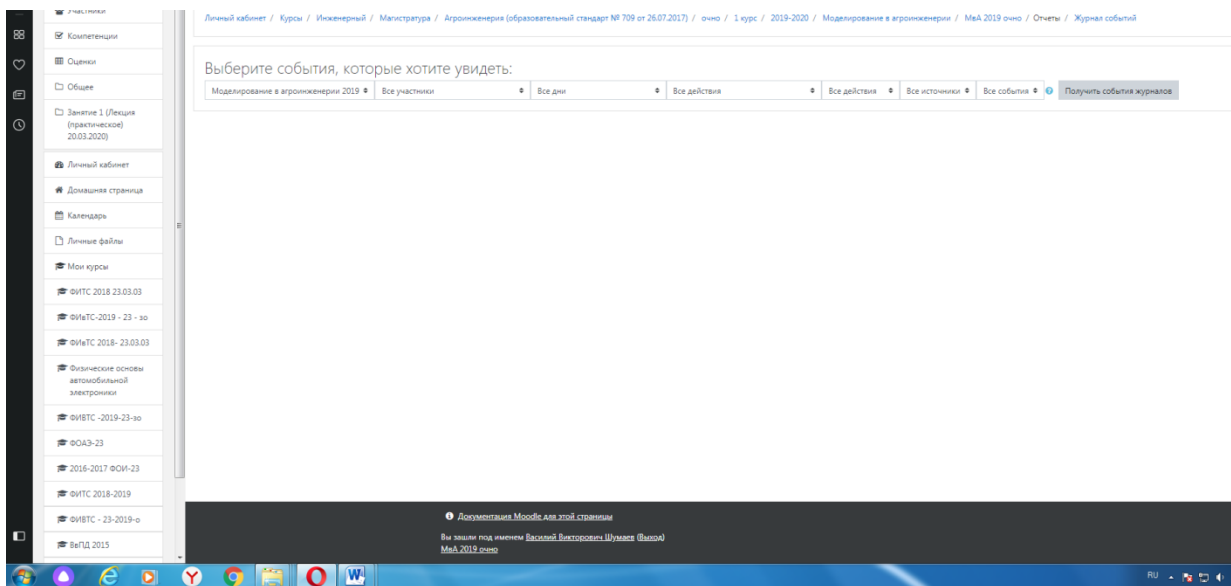


6. Для просмотра всех действий записанными на курс пользователями необходимо нажать кнопку «больше».

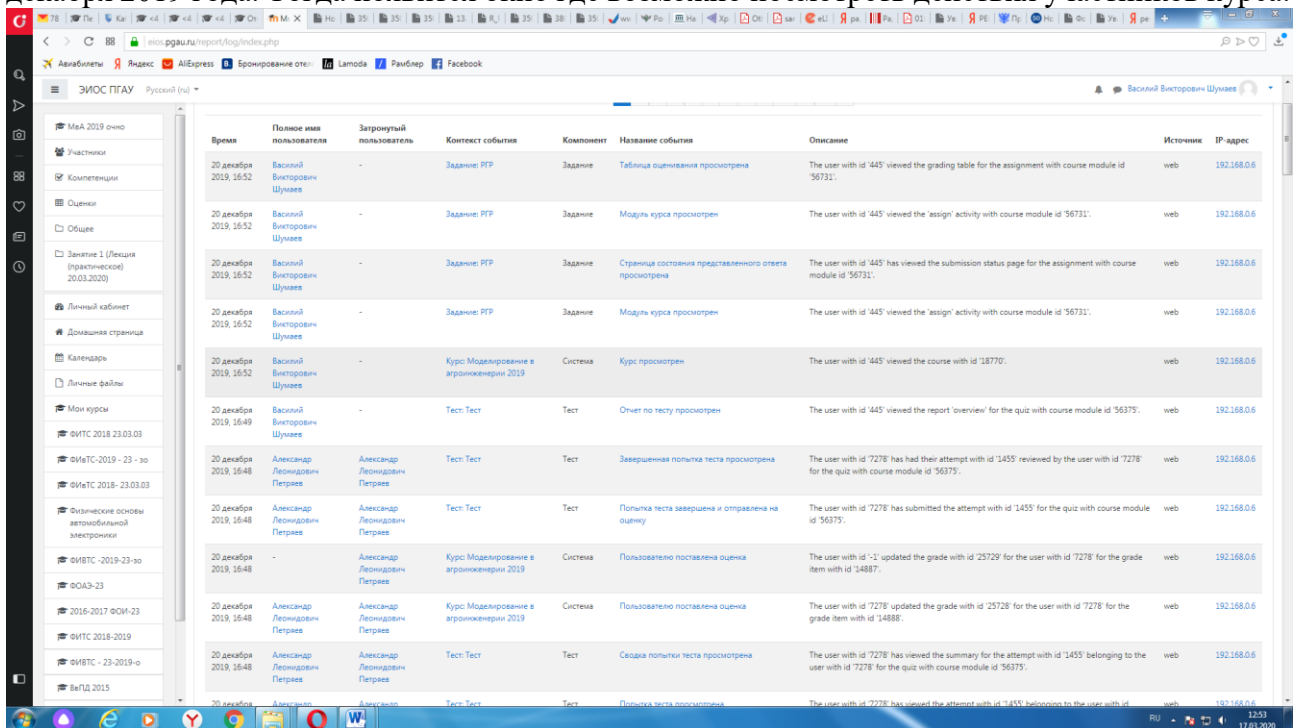


7. Затем появится окно, во вкладке отчёты нажимаем кнопку «Журнал событий».

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;

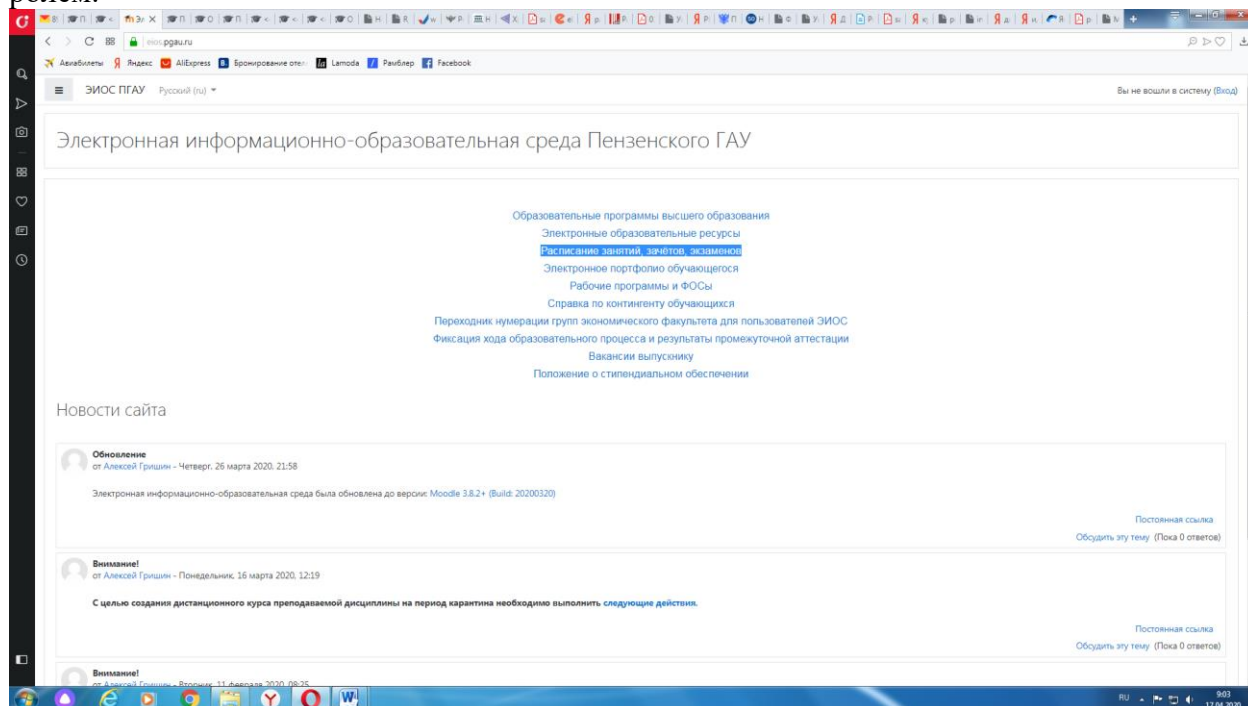
- комбинация перечисленных форм.

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 удастся 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](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:

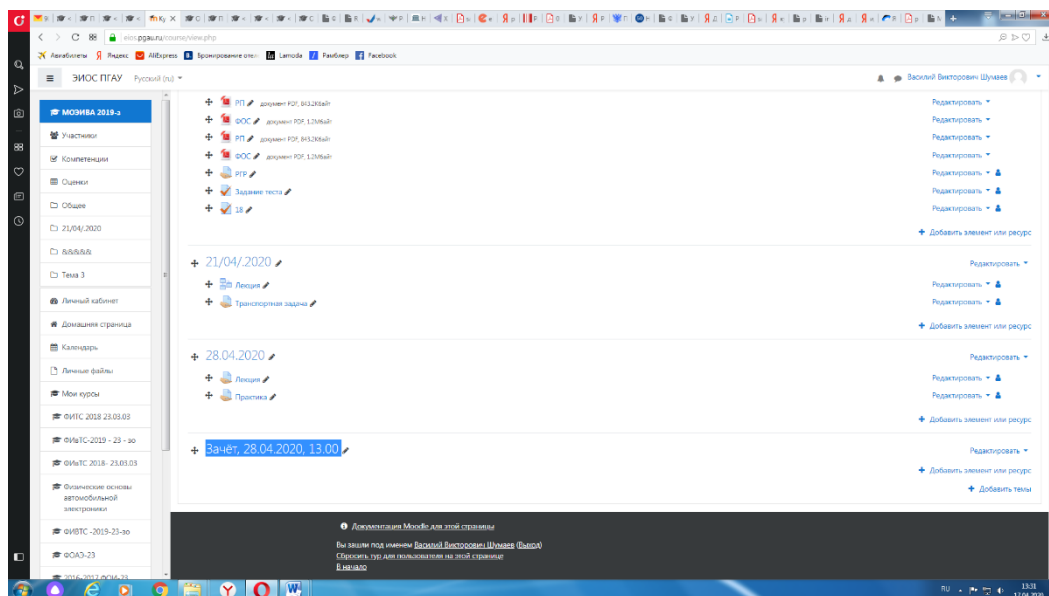
- через электронное расписание занятий на сайте Университета ([https://pgau.ru/index.php?option=com\\_content&view=article&id=144](https://pgau.ru/index.php?option=com_content&view=article&id=144));

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



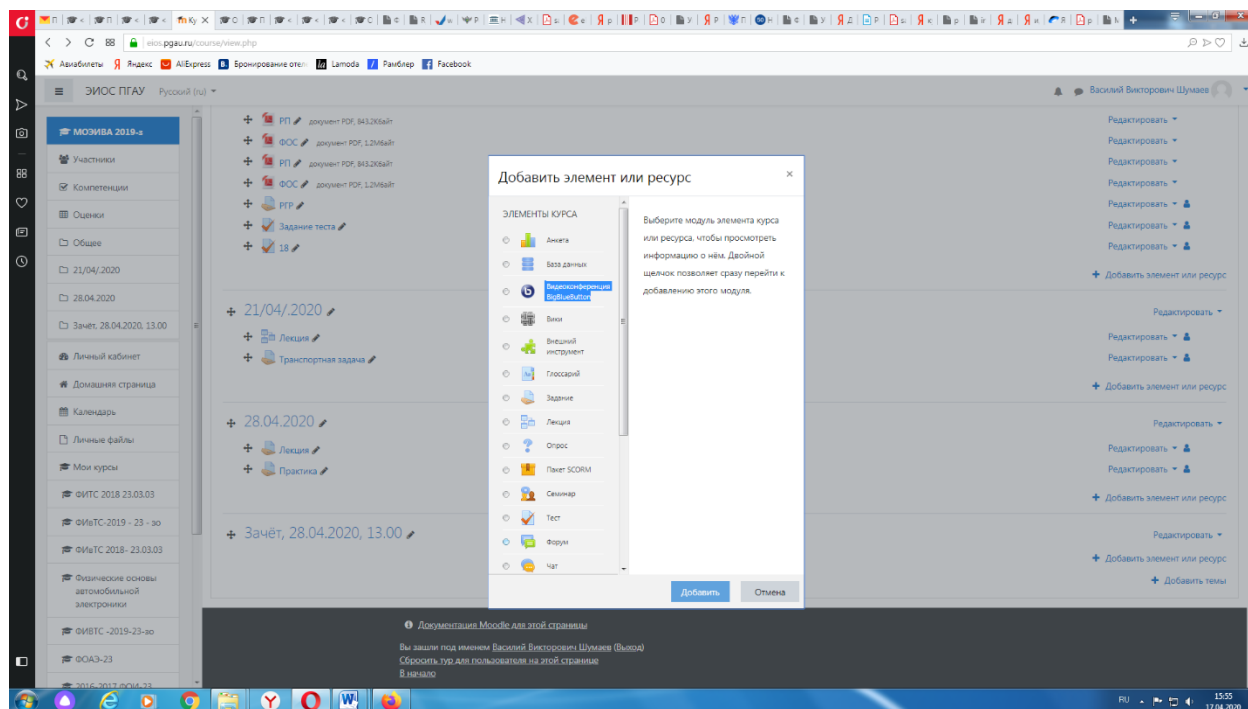
## Структура раздела дисциплины в ЭИОС для проведения промежуточной аттестации

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».

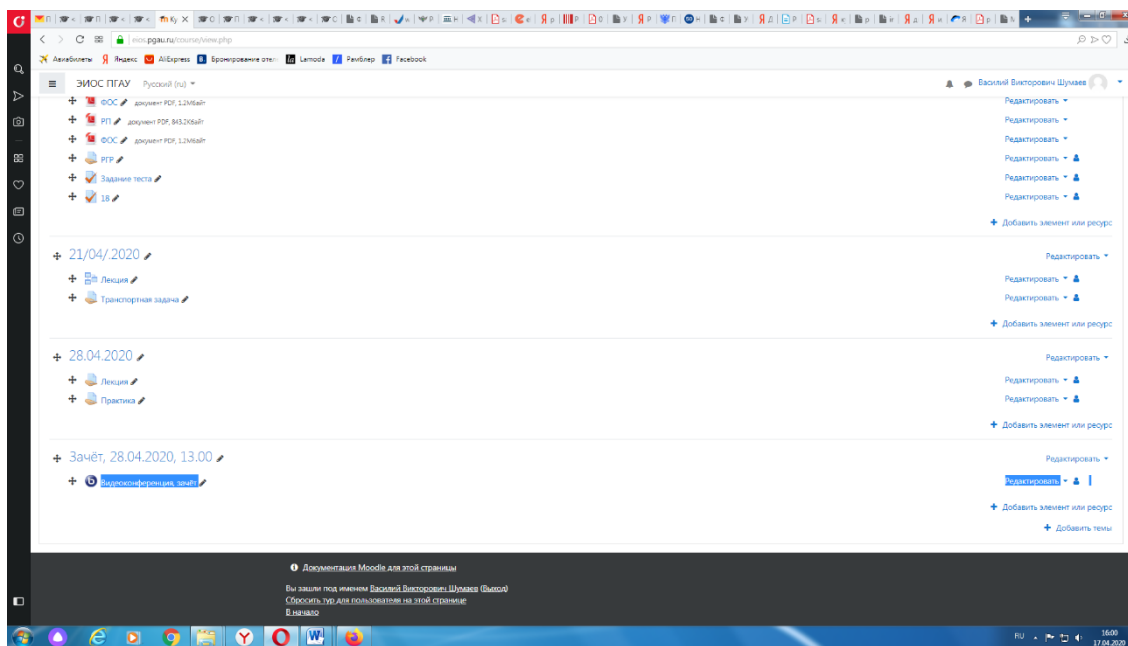


Раздел в обязательном порядке содержит следующие элементы:

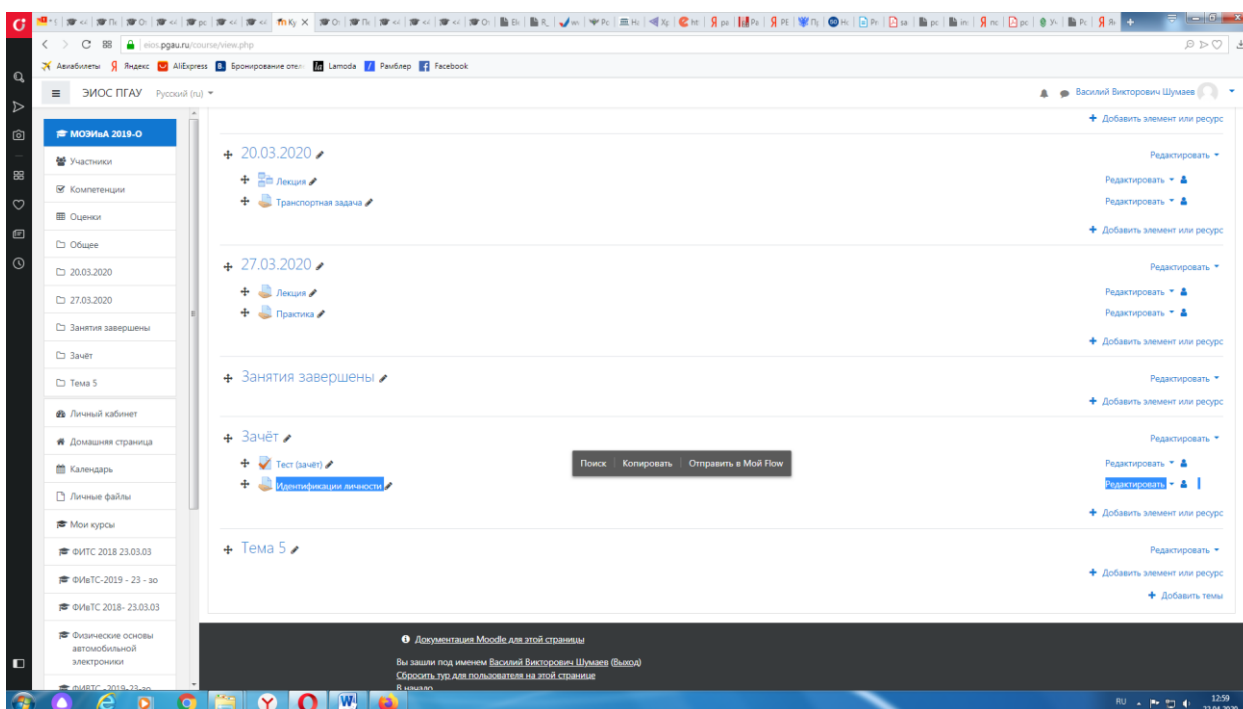
а) «Видеоконференция». Для того чтобы создать видеоконференцию, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «Видеоконференция» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации.



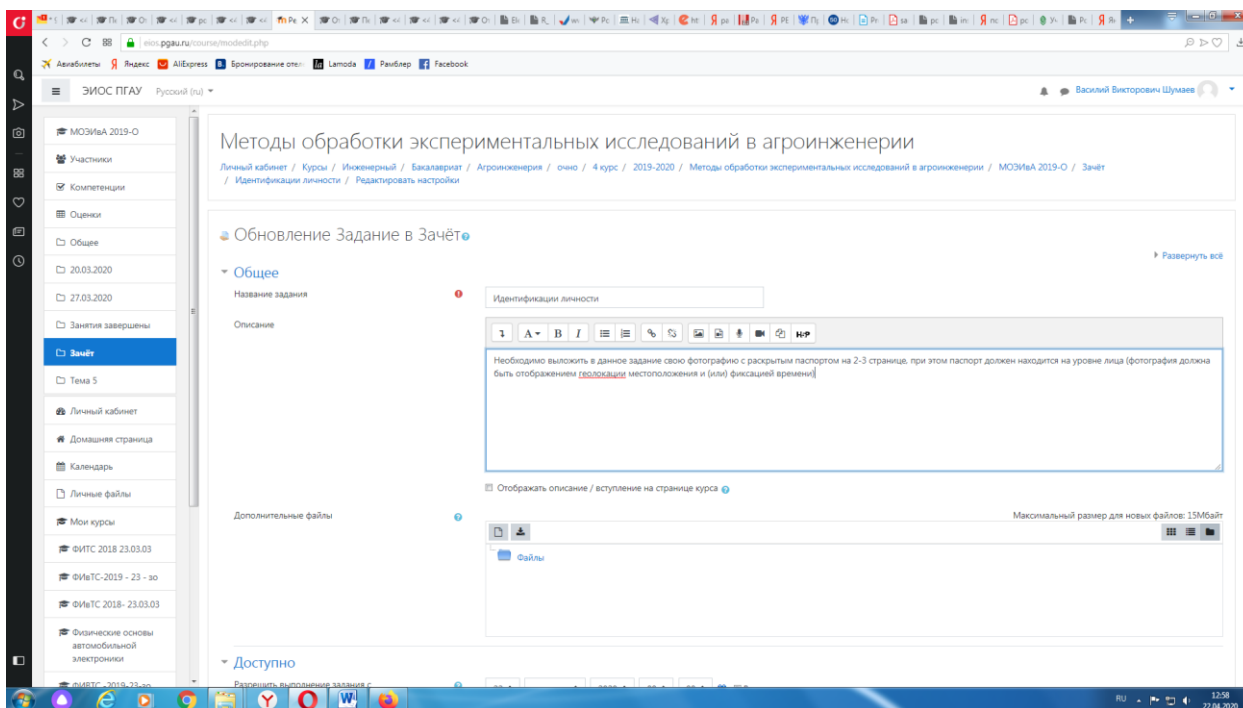
Название созданного элемента должно быть «Видеоконференция, (зачёт или экзамен)» в зависимости от формы промежуточной аттестации.



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)».



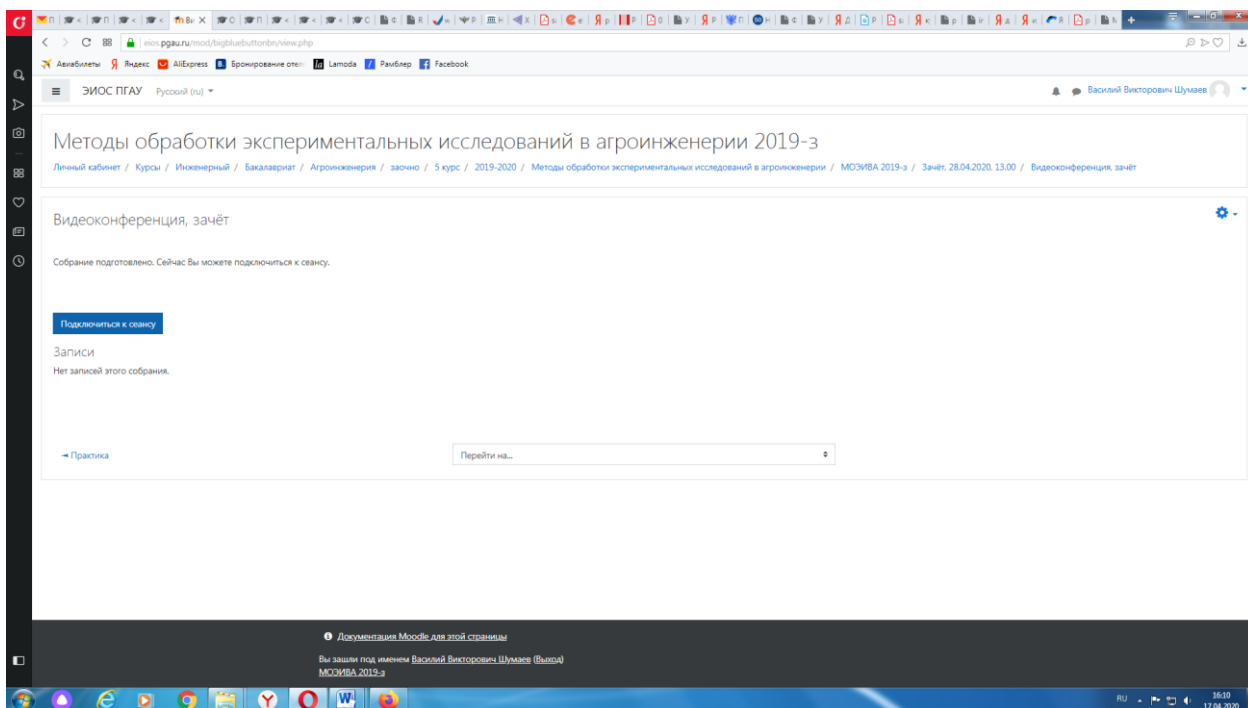
б) Задание для проведения опроса студентов. В случае проведения промежуточной аттестации в форме тестирования в раздел добавляется элемент «Тест».

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

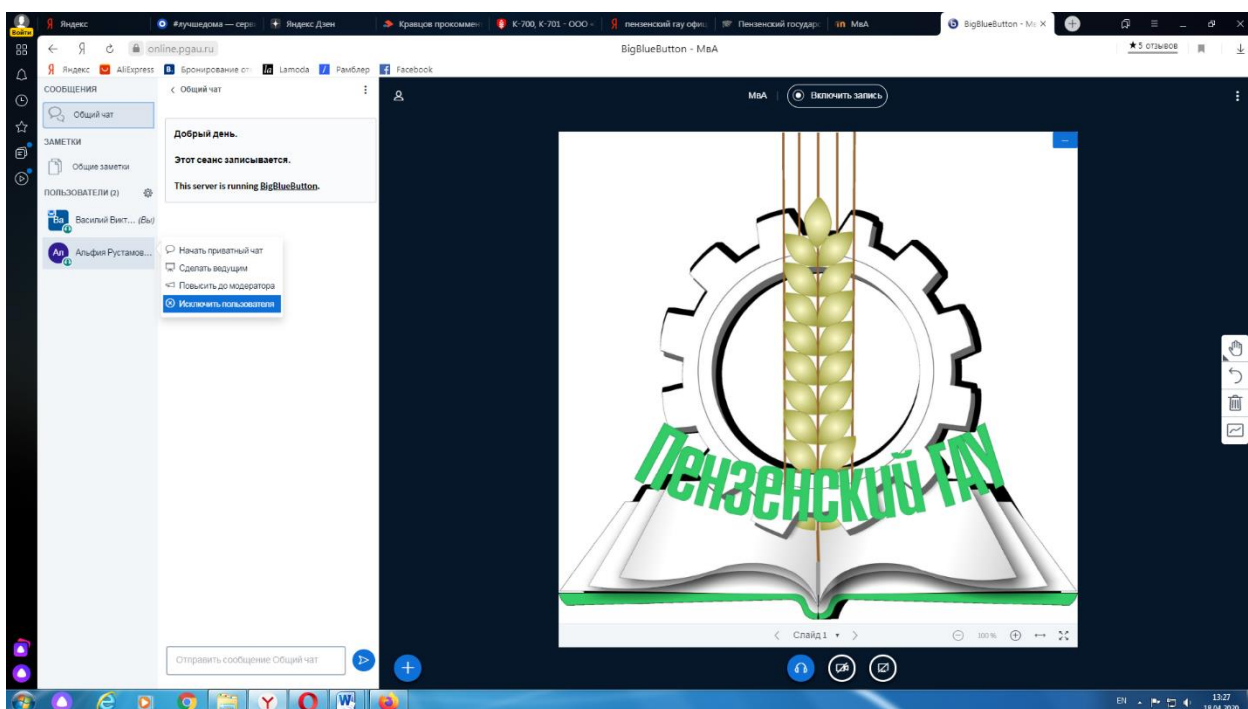
в) «Зачётно-экзаменационная ведомость». Для того, чтобы создать данный элемент, педагогическому работнику необходимо добавить элемент «файл» с названием «Зачётно-экзаменационная ведомость» в созданной теме по прохождению промежуточной аттестации. Данную ведомость педагогический работник получает по электронной 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:

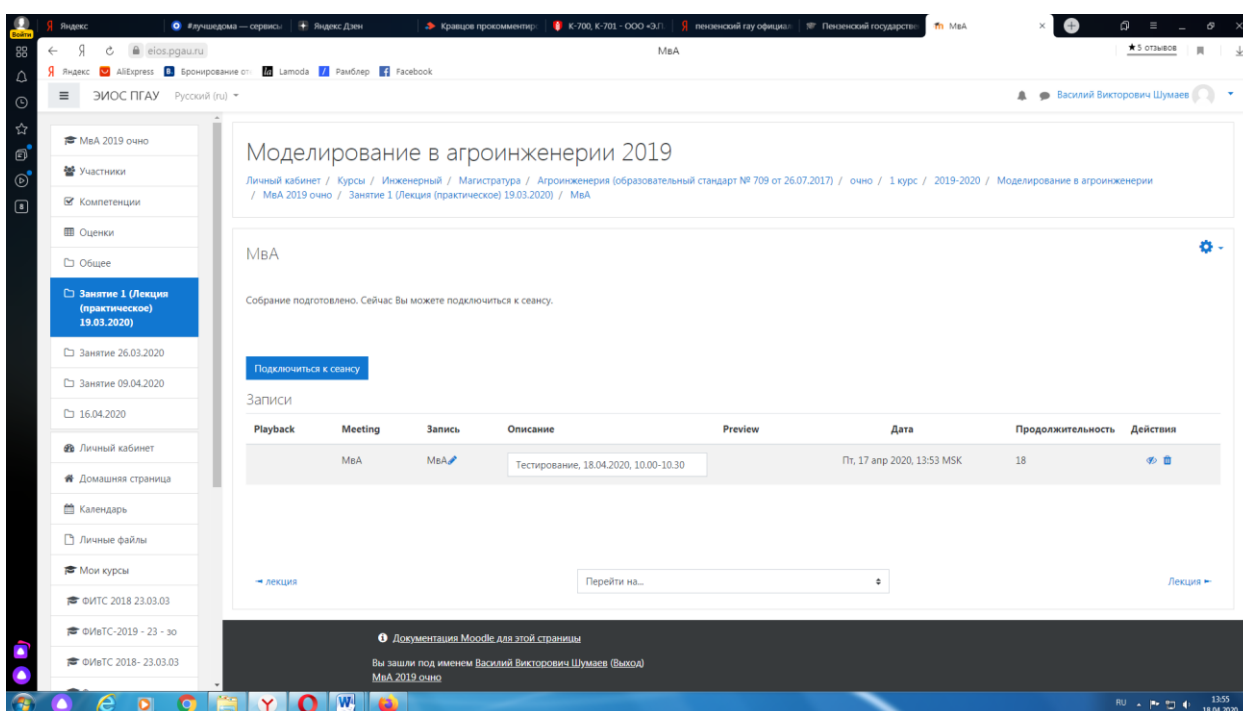
- включает режим видеозаписи;
- проводит идентификацию личности обучающегося, для чего обучающийся называет отчетливо вслух свои ФИО, демонстрирует рядом с лицом в развернутом виде паспорт или иной документа, удостоверяющего личность (серия и номер документа должны быть скрыты обучающимся), позволяющего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

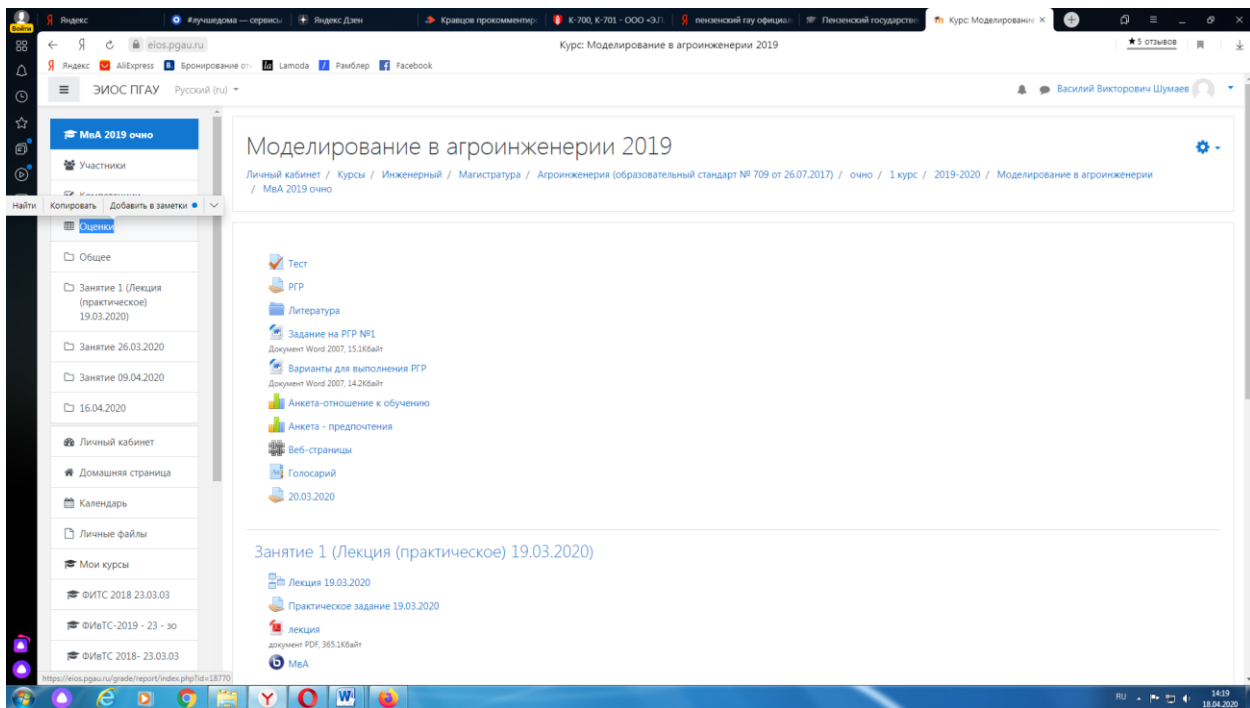
Время проведения собеседования с обучающимся не должно превышать 15 минут.

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».

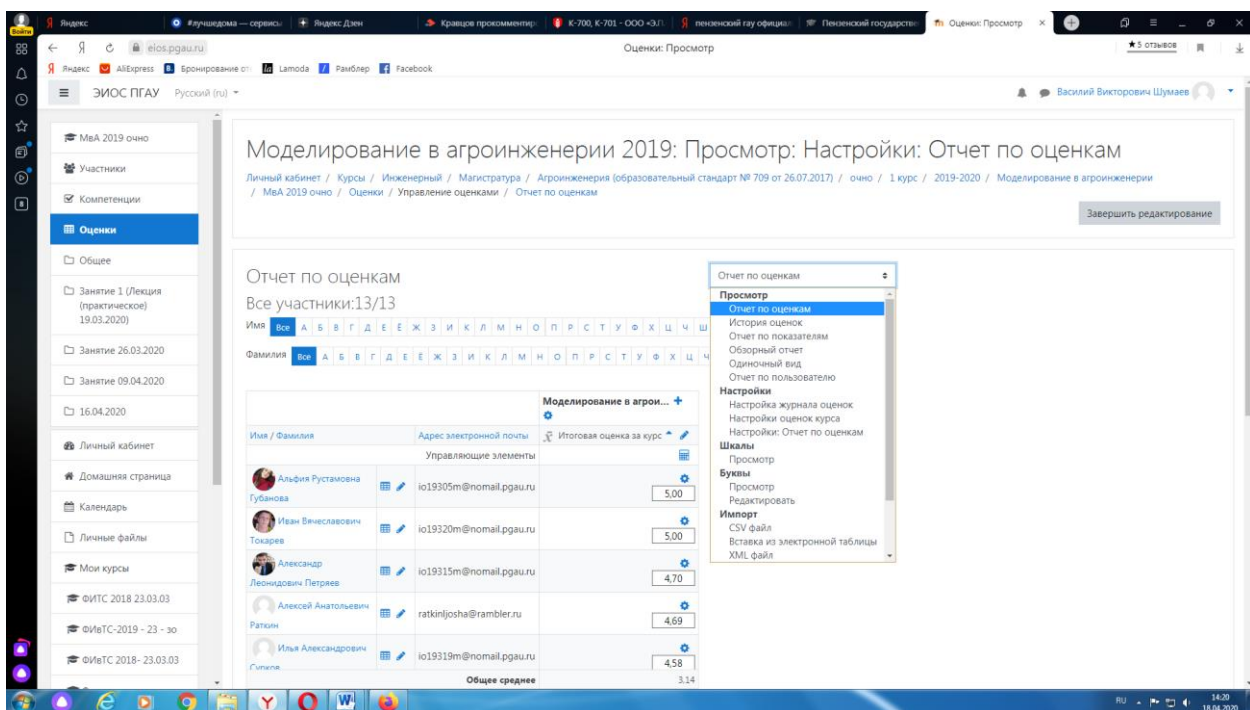


После сохранения видеозаписи педагогический работник может проставить выставленную обучающемуся оценку в электронную ведомость по следующему алгоритму.

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».

| Имя / Фамилия                 | Адрес электронной почты | Итоговая оценка за курс |
|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Алексей Анатолеви             | ratkinjasha@rambler.ru  | 4,69                    |
| Илья Александрович            | io19319m@pmail.pgau.ru  | 4,58                    |
| Андрей Александрович          | io19306m@pmail.pgau.ru  | 4,40                    |
| Иван Александрович            | io19313m@pmail.pgau.ru  | 3,80                    |
| Александр Сергеевич           | io19318m@pmail.pgau.ru  | 3,30                    |
| Иван Александрович            | io19308m@pmail.pgau.ru  | 2,80                    |
| Александра Васильевна Кокорко | io19309m@pmail.pgau.ru  | 2,50                    |
| Антонид                       | io19304m@pmail.pgau.ru  |                         |
| Владимирова Грузинова         | io19311m@pmail.pgau.ru  |                         |
| София Александровна           | io19311m@pmail.pgau.ru  |                         |
| Кшуманева                     | io19322m@pmail.pgau.ru  |                         |
| Сергей Витальевич             | io19322m@pmail.pgau.ru  |                         |
| Фонин                         |                         |                         |
| Общее среднее                 |                         | 3.14                    |

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](mailto: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, выставив 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 | Итоговая оценка за курс |
|---------------------------------|-------------------------|-------------------------|
| Альфия Руслановна Губанова      | io19305m@nomail.pgau.ru | 5,00                    |
| Иван Вячеславович Токмаев       | io19320m@nomail.pgau.ru | 5,00                    |
| Александр Леонидович Петров     | io19313m@nomail.pgau.ru | 4,70                    |
| Алексей Анатольевич Ратон       | ratkinjosh@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 Силинов     | io19318m@nomail.pgau.ru | 3,30                    |
| Иван Александрович Злобин       | io19308m@nomail.pgau.ru | 2,80                    |
| Александра Валентиновна Косыко  | io19309m@nomail.pgau.ru | 2,50                    |
| Антонина Владимировна Грузинова | io19304m@nomail.pgau.ru |                         |
| Софья Александровна Кукуянова   | io19311m@nomail.pgau.ru |                         |
| Сергей Витальевич               | io19317m@nomail.pgau.ru |                         |
| 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 оценке за тест. Например, если максимальная оценка составляла 10, тогда при сдаче зачёта:

до 6 баллов – незачет;

от 6 до 10 баллов – зачет.

***Порядок апелляции***

Обучающиеся, которые не согласны с полученным средним баллом, сдают зачет (экзамен) по расписанию в соответствии с процедурами, описанными выше, при этом он доводит данную информацию с использованием личного кабинета в ЭИОС до педагогического работника за день до начала сдачи дисциплины.