

Министерство сельского хозяйства Российской Федерации  
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Санкт-Петербургский государственный аграрный университет»

**Факультет зооинженерии и биотехнологий**  
**Кафедра генетики, разведения и биотехнологии животных**

**ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ**  
**текущего контроля/промежуточной аттестации обучающихся при**  
**освоении ОПОП ВО**

по дисциплине  
*«Селекция животных. Крупномасштабная селекция*  
*крупного рогатого скота»*

Уровень высшего образования  
**МАГИСТРАТУРА**

**Направленность образовательной программы (профиль)**  
**Разведение, селекция, генетика и воспроизводство**  
**сельскохозяйственных животных**

Очная форма обучения

Год начала подготовки – 2024

Санкт-Петербург  
2024 г.

# 1. ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 1

№	Формируемые компетенции	Контролируемые разделы (темы) дисциплины	Оценочное средство
1.	<p>ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных</p> <p>ИОПК-5.1 знает особенности документооборота и использования специализированных баз данных в профессиональной деятельности</p> <p>знать: документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности</p> <p>уметь: оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности</p> <p>владеть: навыками документооборота с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности</p> <p>ПК-1. Способен разрабатывать новые и улучшать существующие программы выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных</p> <p>ИПК-1.1 знает научные основы оценки и совершенствования племенных и продуктивных качеств животных, современные требования к уровню продуктивности с.-х. животных разных видов, достижения генетики</p> <p>знать: научные основы оценки и совершенствования племенных и продуктивных качеств животных, современные требования к уровню продуктивности с.-х. животных разных видов, достижения генетики</p> <p>уметь: применять на практике основные методы оценки животных для совершенствования племенных и продуктивных качеств животных</p> <p>владеть: навыками и методами зоотехнической оценки племенных и продуктивных качеств животных</p> <p>ИПК-1.2 разрабатывает и улучшает программы выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных разных видов</p> <p>знать: научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных</p> <p>уметь: проводить научные исследования в соответствии с требованиями по</p>	<p>Раздел 1.</p> <p>Раздел 2.</p> <p>Раздел 3.</p>	<p>Коллоквиум</p>

	<p>совершенствованию племенных и продуктивных качеств и сохранению редких и исчезающих популяций</p> <p>владеть: навыками разработки и совершенствования программ селекционно-племенной работы с животными разных видов</p> <p>ИПК-1.3 демонстрирует навыки разработки и совершенствования программ селекционно-племенной работы с животными разных видов в хозяйствах различных категорий</p> <p>знать: научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных</p> <p>уметь: разрабатывать и улучшать программы выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных разных видов</p> <p>владеть: навыками разработки и совершенствования программ селекционно-племенной работы с животными разных видов в хозяйствах различных категорий</p>		
--	---	--	--

## 2. ПРИМЕРНЫЙ ПЕРЕЧЕНЬ ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

Таблица 2

№	Наименование оценочного средства	Краткая характеристика оценочного средства	Представление оценочного средства в фонде
1.	Коллоквиум	Средство контроля усвоения учебного материала темы, раздела или разделов дисциплины, организованное как учебное занятие в виде собеседования преподавателя с обучающими	Вопросы по темам/разделам дисциплины

### 3. ПОКАЗАТЕЛИ И КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ НА РАЗЛИЧНЫХ ЭТАПАХ ИХ ФОРМИРОВАНИЯ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

Таблица 3

Планируемые результаты освоения компетенции	Уровень освоения				Оценочное средство
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных					
ИОПК-5.1 знает особенности документооборота и использования специализированных баз данных в профессиональной деятельности					
<b>Знать:</b> документооборот и специализированные базы данных в профессиональной деятельности	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум
<b>Уметь:</b> оформлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных в профессиональной деятельности	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум
<b>Владеть:</b> навыками документооборота с использованием	При решении стандартных задач	Имеется минимальный набор навыков для	Продемонстрированы базовые навыки	Продемонстрированы навыки при решении	Коллоквиум

специализированных баз данных в профессиональной деятельности	не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	решения стандартных задач с некоторыми недочетами	при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ПК-1. Способен разрабатывать новые и улучшать существующие программы выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных					
ИПК-1.1 знает научные основы оценки и совершенствования племенных и продуктивных качеств животных, современные требования к уровню продуктивности с.-х. животных разных видов, достижения генетики					
<b>Знать:</b> научные основы оценки и совершенствования племенных и продуктивных качеств животных, современные требования к уровню продуктивности с.-х. животных разных видов, достижения генетики	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум
<b>Уметь:</b> применять на практике основные методы оценки животных для совершенствования племенных и продуктивных качеств животных	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум
<b>Владеть:</b> навыками и методами	При решении	Имеется	Продемонстрированы	Продемонстрированы	Коллоквиум

зоотехнической оценки племенных и продуктивных качеств животных	стандартных задач не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	минимальный набор навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	ны базовые навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	навыки при решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
<b>ИПК-1.2 разрабатывает и улучшает программы выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных разных видов</b>					
<b>Знать:</b> научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум
<b>Уметь:</b> проводить научные исследования в соответствии с требованиями по совершенствованию племенных и продуктивных качеств и сохранению редких и исчезающих популяций	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум
<b>Владеть:</b> навыками разработки и совершенствования программ	При решении стандартных	Имеется минимальный набор	Продемонстрированы базовые	Продемонстрированы навыки при	Коллоквиум

селекционно-племенной работы с животными разных видов	задачи не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
ИПК-1.3 демонстрирует навыки разработки и совершенствования программ селекционно-племенной работы с животными разных видов в хозяйствах различных категорий					
<b>Знать:</b> научные основы обеспечения высокой продуктивности и здоровья животных	Уровень знаний ниже минимальных требований, имели место грубые ошибки	Минимально допустимый уровень знаний, допущено много негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, допущено несколько негрубых ошибок	Уровень знаний в объеме, соответствующем программе подготовки, без ошибок.	Коллоквиум
<b>Уметь:</b> разрабатывать и улучшать программы выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных разных видов	При решении стандартных задач не продемонстрированы основные умения, имели место грубые ошибки	Продемонстрированы основные умения, решены типовые задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания, но не в полном объеме	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с негрубыми ошибками, выполнены все задания в полном объеме, но некоторые с недочетами	Продемонстрированы все основные умения, решены все основные задачи с отдельными несущественными недочетами, выполнены все задания в полном объеме	Коллоквиум
<b>Владеть:</b> навыками разработки и совершенствования программ	При решении стандартных	Имеется минимальный набор	Продемонстрированы базовые	Продемонстрированы навыки при	Коллоквиум

селекционно-племенной работы с животными разных видов в хозяйствах различных категорий	задачи не продемонстрированы базовые навыки, имели место грубые ошибки	навыков для решения стандартных задач с некоторыми недочетами	навыки при решении стандартных задач с некоторыми недочетами	решении нестандартных задач без ошибок и недочетов	
--	--	---	--	--	--

## **4. ПЕРЕЧЕНЬ КОНТРОЛЬНЫХ ЗАДАНИЙ И ИНЫХ МАТЕРИАЛОВ, НЕОБХОДИМЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ**

### **4.1. Типовые задания для текущего контроля успеваемости**

#### **4.1.1. Вопросы для коллоквиума**

Вопросы для оценки компетенции

ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

ИОПК-5.1 знает особенности документооборота и использования специализированных баз данных в профессиональной деятельности

**Знать:**

1. Расчет эффекта селекции в разных отраслях животноводства
2. Факторы, влияющие на эффективность селекционной работы
3. Принципы бонитировки в разных отраслях животноводства
4. Бонитировочные документы в различных отраслях животноводства
5. Ведение отчетной документации по результатам производственной деятельности в специализированных базах

**Уметь:**

1. Производить расчет эффекта селекции в разных отраслях животноводства
1. Оценка эффективности селекционной работы
2. Оценка животных по генотипу
3. Оценка животных по фенотипу
4. Оценка животных по происхождению
5. Оценка животных по боковым родственникам

**Владеть:**

1. Оценка животных по качеству потомства
2. Оценка продуктивности животных
3. Оценка технологических признаков животных
4. Оценка препотентности животных
5. Оценка по качеству потомства

Вопросы для оценки компетенции

ПК-1. Способен разрабатывать новые и улучшать существующие программы выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных

ИПК-1.1 знает научные основы оценки и совершенствования племенных и продуктивных качеств животных, современные требования к уровню продуктивности с.-х. животных разных видов, достижения генетики

**Знать:**

1. Происхождение и значение термина «селекция»
2. Генетика популяций – теоретическая основа селекции
3. Понятие о популяции животных
4. Закон Харди-Вайнберга

## 5. Факторы, влияющие на генетическую структуру популяции

### Уметь:

1. Графическое изображение селекционного дифференциала
2. Время смены поколений и его значение для получения эффекта селекции
3. Коэффициент наследуемости хозяйственно-полезных признаков
4. Расчет эффекта селекции в разных отраслях животноводства
5. Факторы, влияющие на эффективность селекционной работы

### Владеть:

1. Описание результатов селекционно-племенной работы с животными
2. Расчет основных селекционно-генетических параметров
3. Интерпретация расчетов селекционно-генетических параметров
4. Составление планов селекционно-племенной работы с разными видами животных
5. Нивелировать действие факторов, негативно влияющих на эффективность племенной работы.

### Вопросы для оценки компетенции

ИПК-1.2 разрабатывает и улучшает программы выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных разных видов

### Знать:

1. Понятие об отборе
2. Генетическая сущность отбора
3. Понятие об эффекте селекции
4. Формула для расчета эффекта селекции. Привести примеры
5. Понятие о селекционном дифференциале
6. Движущий отбор
7. Стабилизирующий отбор
8. Дизруптивный отбор
9. Понятие о подборе
10. Цели и задачи подбора

### Уметь:

1. Разновидности искусственного отбора
2. Индивидуальный и массовый отбор
3. Тандемный отбор
4. Технологический отбор
5. Косвенный отбор
6. Селекционное плато
7. Классификация методов подбора
8. Гомогенный подбор
9. Гетерогенный подбор
10. Индивидуальный подбор
11. Групповой подбор
12. Возрастной подбор

**Владеть:**

1. Селекционная депрессия и борьба с ней
2. Отбор по независимым уровням
3. Отбор по селекционным индексам
4. Подбор с учетом препотентности
5. Принципы получения гетерозиса
6. Инбридинг, методы его получения и значение в селекции

Вопросы для оценки компетенции

ИПК-1.3 демонстрирует навыки разработки и совершенствования программ селекционно-племенной работы с животными разных видов в хозяйствах различных категорий

**Знать:**

1. Значение методов разведения для совершенствования племенных и продуктивных качеств животных
2. Сохранение и совершенствование породных особенностей при чистопородном разведении
3. Отродье и внутripородный тип
4. Значение разведения по линиям
5. Использование гибридизации в селекции.

**Уметь:**

1. Семейства и их роль в селекции
2. Поглочительное скрещивание как средство преобразования местных пород
3. Улучшение пород при вводном скрещивании
4. Методика создания новых пород при воспроизводительном скрещивании
5. Получение эффекта гетерозиса при промышленном скрещивании
6. Переменное скрещивание

**Владеть:**

1. Особенности отбора в различных отраслях животноводства.
2. Подбор в различных отраслях животноводства.
3. Практическое использование гибридизации в животноводстве.
4. Селекционная работа с крупным рогатым скотом в товарных и племенных хозяйствах.
5. Принципы крупномасштабной селекции в скотоводстве.

**4.1.2 Темы контрольных работ**

Контрольные работы не предусмотрены в РПД.

**4.1.3. Примерные темы курсовых работ**

Курсовые работы не предусмотрены в РПД.

**4.2 Типовые задания для промежуточной аттестации****4.2.1. Вопросы к зачету**

Вопросы для оценки компетенции

ОПК-5. Способен оформлять специальную документацию, анализировать результаты профессиональной деятельности и представлять отчетные документы с использованием специализированных баз данных

ИОПК-5.1 знает особенности документооборота и использования специализированных баз данных в профессиональной деятельности

**Знать:**

6. Расчет эффекта селекции в разных отраслях животноводства
7. Факторы, влияющие на эффективность селекционной работы
8. Принципы бонитировки в разных отраслях животноводства
9. Бонитировочные документы в различных отраслях животноводства
10. Ведение отчетной документации по результатам производственной деятельности в специализированных базах

**Уметь:**

2. Производить расчет эффекта селекции в разных отраслях животноводства
6. Оценка эффективности селекционной работы
7. Оценка животных по генотипу
8. Оценка животных по фенотипу
9. Оценка животных по происхождению
10. Оценка животных по боковым родственникам

**Владеть:**

6. Оценка животных по качеству потомства
7. Оценка продуктивности животных
8. Оценка технологических признаков животных
9. Оценка препотентности животных
10. Оценка по качеству потомства

Вопросы для оценки компетенции

ПК-1. Способен разрабатывать новые и улучшать существующие программы выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных

ИПК-1.1 знает научные основы оценки и совершенствования племенных и продуктивных качеств животных, современные требования к уровню продуктивности с.-х. животных разных видов, достижения генетики

**Знать:**

6. Происхождение и значение термина «селекция»
7. Генетика популяций – теоретическая основа селекции
8. Понятие о популяции животных
9. Закон Харди-Вайнберга
10. Факторы, влияющие на генетическую структуру популяции

**Уметь:**

6. Графическое изображение селекционного дифференциала
7. Время смены поколений и его значение для получения эффекта селекции
8. Коэффициент наследуемости хозяйственно-полезных признаков
9. Расчет эффекта селекции в разных отраслях животноводства
10. Факторы, влияющие на эффективность селекционной работы

**Владеть:**

6. Описание результатов селекционно-племенной работы с животными
7. Расчет основных селекционно-генетических параметров
8. Интерпретация расчетов селекционно-генетических параметров
9. Составление планов селекционно-племенной работы с разными видами животных

10. Нивелировать действие факторов, негативно влияющих на эффективность племенной работы.

Вопросы для оценки компетенции

ИПК-1.2 разрабатывает и улучшает программы выведения, совершенствования и сохранения пород, типов, линий животных разных видов

**Знать:**

11. Понятие об отборе
12. Генетическая сущность отбора
13. Понятие об эффекте селекции
14. Формула для расчета эффекта селекции. Привести примеры
15. Понятие о селекционном дифференциале
16. Движущий отбор
17. Стабилизирующий отбор
18. Дизруптивный отбор
19. Понятие о подборе
20. Цели и задачи подбора

**Уметь:**

13. Разновидности искусственного отбора
14. Индивидуальный и массовый отбор
15. Тандемный отбор
16. Технологический отбор
17. Косвенный отбор
18. Селекционное плато
19. Классификация методов подбора
20. Гомогенный подбор
21. Гетерогенный подбор
22. Индивидуальный подбор
23. Групповой подбор
24. Возрастной подбор

**Владеть:**

7. Селекционная депрессия и борьба с ней
8. Отбор по независимым уровням
9. Отбор по селекционным индексам
10. Подбор с учетом препотентности
11. Принципы получения гетерозиса
12. Инбридинг, методы его получения и значение в селекции

Вопросы для оценки компетенции

ИПК-1.3 демонстрирует навыки разработки и совершенствования программ селекционно-племенной работы с животными разных видов в хозяйствах различных категорий

**Знать:**

6. Значение методов разведения для совершенствования племенных и продуктивных качеств животных
7. Сохранение и совершенствование породных особенностей при чистопородном разведении
8. Отродье и внутripородный тип
9. Значение разведения по линиям
10. Использование гибридизации в селекции.

**Уметь:**

7. Семейства и их роль в селекции
8. Поглолительное скрещивание как средство преобразования местных пород
9. Улучшение пород при вводном скрещивании
10. Методика создания новых пород при воспроизводительном скрещивании
11. Получение эффекта гетерозиса при промышленном скрещивании
12. Переменное скрещивание

**Владеть:**

6. Особенности отбора в различных отраслях животноводства.
7. Подбор в различных отраслях животноводства.
8. Практическое использование гибридизации в животноводстве.
9. Селекционная работа с крупным рогатым скотом в товарных и племенных хозяйствах.
10. Принципы крупномасштабной селекции в скотоводстве.

**4.2.2. Вопросы к экзамену**

Экзамен не предусмотрен учебным планом.

## **5. МЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ И НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ**

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении коллоквиума:

- **Отметка «отлично»** - обучающийся четко выражает свою точку зрения по рассматриваемым вопросам, приводя соответствующие примеры.
- **Отметка «хорошо»** - обучающийся допускает отдельные погрешности в ответе.
- **Отметка «удовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает пробелы в знаниях основного учебного и нормативного материала.
- **Отметка «неудовлетворительно»** - обучающийся обнаруживает существенные пробелы в знаниях основных положений дисциплины, неумение с помощью преподавателя получить правильное решение конкретной практической задачи.

Критерии оценивания знаний обучающихся при проведении тестирования:

Результат тестирования оценивается по процентной шкале оценки. Каждому обучающемуся предлагается комплект тестовых заданий из 25 вопросов:

- **Отметка «отлично»** – 25-22 правильных ответов.
- **Отметка «хорошо»** – 21-18 правильных ответов.
- **Отметка «удовлетворительно»** – 17-13 правильных ответов.
- **Отметка «неудовлетворительно»** – менее 13 правильных ответов.

Критерии знаний при проведении зачета:

- **Оценка «зачтено»** должна соответствовать параметрам любой из положительных оценок («отлично», «хорошо», «удовлетворительно»).
- **Оценка «не зачтено»** должна соответствовать параметрам оценки «неудовлетворительно».
- **Отметка «отлично»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в ситуациях повышенной сложности. При этом могут быть допущены неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.
- **Отметка «хорошо»** – выполнены все виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. Обучающийся демонстрирует соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям,

оперирует приобретенными знаниями, умениями, навыками, применяет их в стандартных ситуациях. При этом могут быть допущены незначительные ошибки, неточности, затруднения при аналитических операциях, переносе знаний и умений на новые, нестандартные ситуации.

- **Отметка «удовлетворительно»** – не выполнен один или более видов учебной работы, предусмотренных учебным планом. Обучающийся демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателям, допускаются значительные ошибки, проявляется частичное отсутствие знаний, умений, навыков по ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

- **Отметка «неудовлетворительно»** – не выполнены виды учебной работы, предусмотренные учебным планом. демонстрирует неполное соответствие знаний, умений, навыков приведенным в таблицах показателей, допускаются значительные ошибки, проявляется отсутствие знаний, умений, навыков по большому ряду показателей, обучающийся испытывает значительные затруднения при оперировании знаниями и умениями при их переносе на новые ситуации.

## **6. ДОСТУПНОСТЬ И КАЧЕСТВО ОБРАЗОВАНИЯ ДЛЯ ЛИЦ С ОВЗ**

При необходимости инвалидам и лицам с ограниченными возможностями здоровья предоставляется дополнительное время для подготовки ответа на зачете.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья могут использоваться собственные технические средства.

Процедура оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине предусматривает предоставление информации в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:	– в печатной форме увеличенным шрифтом, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями слуха:	– в печатной форме, – в форме электронного документа.
Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата	– в печатной форме, аппарата: – в форме электронного документа.

При проведении процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья по дисциплине обеспечивает выполнение следующих дополнительных требований в зависимости от индивидуальных особенностей, обучающихся:

а) инструкция по порядку проведения процедуры оценивания предоставляется в доступной форме (устно, в письменной форме);

б) доступная форма предоставления заданий оценочных средств (в печатной форме, в печатной форме увеличенным шрифтом, в форме электронного документа, задания зачитываются преподавателем);

в) доступная форма предоставления ответов на задания (письменно на бумаге, набор ответов на компьютере, устно).

При необходимости для обучающихся с ограниченными возможностями здоровья и инвалидов процедура оценивания результатов обучения по дисциплине может проводиться в несколько этапов.

Проведение процедуры оценивания результатов обучения инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья допускается с использованием дистанционных образовательных технологий.