МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ
ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
«ОРЕНБУРГСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

ОЦЕНОЧНЫЕ МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕКУЩЕГО КОНТРОЛЯ И ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ

Б1.В.10 Семеноводство с основами селекции

Направление подготовки: 35.03.04 Агрономия

Профиль подготовки: Агрономия

Квалификация выпускника: бакалавр

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

ОПК-4: способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития.

Знать:

Этап 1: понятия о сорте и его значении, методов создания исходного материала и его селекционной оценки, методов отбора;

Этап 2: понятия о системе семеноводства и его звеньях, теоретических основ семеноводства, правовых основ селекции и семеноводства.

Уметь:

Этап 1: организовывать селекционный и семеноводческий процесс и сортоиспытание по полевым культурам;

Этап 2: разрабатывать планы производства различных категорий семян, семеноводческую агротехнику.

Владеть:

Этап 1: навыками проведения отбора в селекции и семеноводстве полевых культур;

Этап 2: опытом расчёта потребности семян и семеноводческих площадей при производстве оригинальных, элитных и репродукционных семян.

ПК-3: способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства.

Знать:

Этап 1: принципы селекции по важнейших хозяйственно-значимым признакам и свойствам растений;

Этап 2: принципы семеноводства полевых культур.

Уметь:

Этап 1: выполнять оценки растений и образцов в селекции;

Этап 2: выполнять оценки растений и образцов в семеноводстве.

Владеть:

Этап 1: умением оценок растений и образцов в селекции;

Этап 2: опытом оценок растений и образцов в семеноводстве.

ПК-12: способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.

Знать:

Этап 1: классификации исходного материала и методов селекции;

Этап 2: схемы и методы производства элиты, сущность и технологии сортосмены и сортообновления.

Уметь:

Этап 1: разрабатывать планы сортосмены и сортообновления;

Этап 2: разрабатывать планы производства семян элиты различными методами.

Владеть:

Этап 1: навыками расчёта потребности в семенах при производстве семян различных категорий;

Этап 2: опытом расчёта семеноводческих площадей при производстве семян.

ПК-19: способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.

Знать:

Этап 1: понятия о системе семеноводства полевых культур и его звеньях;

Этап 2: особенности семеноводческой агротехники полевых культур и хранения семян.
Уметь:
Этап 1: проектировать мероприятия по выращиванию семян;
Этап 2: проектировать уборку, послеуборочную обработку семян и их хранение.
Владеть:
Этап 1: опытом разработки мероприятий по выращиванию семян;
Этап 2: навыками разработки технологий уборки, послеуборочной обработки семян и их хранения.

2. Показатели и критерии оценивания компетенций на различных этапах их формирования.

Таблица 1: Показатели и критерии оценивания компетенций на 1 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Процедура оценивания
ОПК-4: способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития	способен распознавать наиболее распространенные дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития	Знает: понятия о сорте и его значении, методы создания исходного материала и его селекционной оценки, методы отбора. Умеет: организовывать селекционный процесс и сортоиспытание по полевым культурам. Владеет: навыками проведения отбора в селекции и семеноводстве полевых культур.	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование. Проверка полученных результатов, рефератов, тестирование. Зачет с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме.
ПК-3: способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства	способен к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства	Знает: принципы селекции по важнейших хозяйственно-значимым признакам и свойствам растений. Умеет: выполнять оценки растений и образцов в селекции. Владеет: умением оценок растений и образцов в селекции.	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование. Проверка полученных результатов, рефератов, тестирование.

			Зачет с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме.
ПК-12: способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	способен обосновать подбор сортов для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	Знает: классификации исходного материала и методов селекции. Умеет: разрабатывать планы сортосмены и сортообновления. Владеет: навыками расчёта потребности в семенах при производстве семян различных категорий.	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование. Проверка полученных результатов, рефератов, тестирование. Зачет с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме.

ПК-19: способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение	способен обосновать способ уборки урожая культур, первичной обработки продукции и закладки её на хранение	Знает: понятия о системе семеноводства полевых культур и его звеньях. Умеет: проектировать мероприятия по выращиванию семян. Владеет: опытом разработки мероприятий по выращиванию семян.	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование. Проверка полученных результатов, рефератов, тестирование. Зачет с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме.

Таблица 2: Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетен-	Показатели	Процедура оценивания

	ции		
ОПК-4: способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития	способен распознавать наиболее распространенные дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития	Знает: понятия о системе семеноводства и его звеньях, теоретические основы семеноводства, правовые основы селекции и семеноводства. Умеет: разрабатывать планы производства различных категорий семян, семеноводческую агротехнику. Владеет: опытом расчёта потребности семян и семеноводческих площадей при производстве оригинальных, элитных и репродукционных семян.	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование. Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, тестирование. Экзамен с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме..
ПК-3: способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства	способен к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства	Знает: принципы семеноводства полевых культур. Умеет: выполнять оценки растений и образцов в семеноводстве. Владеет: опытом оценок растений и образцов в семеноводстве.	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование. Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, тестирование. Экзамен с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме..
ПК-12: способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия,	способен обосновать подбор сортов для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву	Знает: схемы и методы производства элиты, сущности и технологии сортосмены и сортообновления. Умеет: разрабатывать планы производства	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы,

подготовить семена к посеву		семян элиты различными методами. Владеет: опытом расчёта семеноводческих площадей при производстве семян.	тестирование. Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, тестирование. Экзамен с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме..
ПК-19: способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение	способен обосновать способ уборки урожая культур, первичной обработки продукции и закладки её на хранение	Знает: особенности семеноводческой агротехники полевых культур и хранения семян. Умеет: проектировать уборку, послеуборочную обработку семян и их хранение. Владеет: навыками разработки технологий уборки, послеуборочной обработки семян и их хранения	Проверка конспектов лекций. Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование. Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, тестирование. Экзамен с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме..

3. Шкалы оценивания.

Университет использует шкалы оценивания соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Шкалы оценивания и описание шкал оценивания представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3: Шкалы оценивания

Диапазон оценки, в баллах	**Экзамен**		**Зачет**
	европейская шкала (ECTS)	традиционная шкала	
[95;100]	**A** – (5+)	отлично – (5)	зачтено
[85;95)	**B** – (5)		

[70,85)	**C** – (4)	хорошо – (4)	
[60;70)	**D** – (3+)	удовлетворительно – (3)	
[50;60)	**E** – (3)		незачтено
[33,3;50)	**FX** – (2+)	неудовлетворительно – (2)	
[0;33,3)	**F** – (2)		

Таблица 4: Описание шкал оценивания

ECTS	Критерии оценивания	Традиционная шкала
A	**Превосходно** – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество их выполнения оценено числом баллов, близким к максимальному.	**отлично (зачтено)**
B	**Отлично** – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения большинства из них оценено числом баллов, близким к максимальному.	
C	**Хорошо** – теоретическое содержание курса освоено полностью, без пробелов, некоторые практические навыки работы с освоенным материалом сформированы недостаточно, все предусмотренные программой обучения учебные задания выполнены, качество выполнения ни одного из них не оценено максимальным числом баллов, некоторые виды заданий выполнены с ошибками.	**хорошо (зачтено)**
D	**Удовлетворительно** – теоретическое содержание курса освоено частично, но пробелы не носят существенного характера, необходимые практические навыки работы с освоенным материалом в основном сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий выполнено, некоторые из выполненных заданий, возможно, содержат ошибки.	**удовлетворительно (зачтено)**
E	**Посредственно** – теоретическое содержание курса освоено частично, некоторые практические навыки работы не сформированы, многие предусмотренные программой обучения учебные задания не выполнены, либо качество выполнения некоторых из них оценено числом баллов, близким к минимальному	**удовлетворительно (незачтено)**
FX	**Условно неудовлетворительно** – теоретическое содержание курса освоено частично, необходимые практические навыки работы не сформированы, большинство предусмотренных программой обучения учебных заданий не выполнено, либо качество их выполнения оценено числом баллов, близким к минимальному; при дополнительной самостоятельной работе над материалом курса возможно повышение качества выполнения учебных заданий.	**неудовлетворительно (незачтено)**

F	**Безусловно неудовлетворительно** – теоретическое содержание курса не освоено, необходимые практические навыки работы не сформированы, все выполненные учебные задания содержат грубые ошибки, дополнительная самостоятельная работа над материалом курса не приведет к какому-либо значимому повышению качества выполнения учебных заданий.	

Таблица 5: Формирование шкалы оценивания компетенций на различных этапах

Этапы формирования компетенций	Формирование оценки						
	незачтено				зачтено		
	неудовлетворительно		удовлетворительно		хорошо	отлично	
	F (2)	**FX (2+)**	**E (3)***	**D (3+)**	**C (4)**	**B (5)**	**A (5+)**
	[0; 33,3]	[33,3; 50]	[50; 60]	[60; 70]	[70; 85]	[85; 95]	[95; 100]
Этап-1	0-16,5	16,5-25,0	25,0-30,0	30,0-35,0	35,0-42,5	42,5-47,5	47,5-50
Этап 2	0-33,3	33,3-50	50-60	60-70	70-85	85-95	95-100

4. Типовые контрольные задания или иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы.

Таблица 6: Код и наименование компетенции. Этап 1

ОПК-4 – способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: понятия о сорте и его значении, методов создания исходного материала и его селекционной оценки, методов отбора.	1. Селекция: предмет, история, достижения, задачи и направления, биологические основы. 2. Понятие сорта и гетерозисного гибрида, классификация сортов. 3. Гибридизация как основной метод создания исходного материала в селекции растений, внутривидовая и отдалённая гибридизация, использование гетерозиса. 4. Экспериментальный мутагенез и полиплоидия в селекции растений.
Уметь: организовывать селекционный процесс и сортоиспытание по полевым культурам.	5. Селекционный процесс, его основные этапы, виды селекционных посевов и испытаний. 6. Схема селекционного процесса самоопыляющихся, перекрёстноопыляющихся и вегетативно размножаемых культур. 7. Задачи и организация государственного сортоиспытания, методика и техника его проведения.
Навыки: проведения	8. Отбор, его виды и методы, особенности проведения.

отбора в селекции и семеноводстве полевых культур.	9. Отбор в селекции самоопыляющихся, перекрёстноопыляющихся и вегетативно размножаемых культур. 10. Проведение отбора в семеноводстве.

ПК-3 – способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: принципы селекции по важнейших хозяйственно-значимым признакам и свойствам растений.	1. Методы селекции, аналитическая и синтетическая селекция. 2. Виды полевых испытаний в типовой схеме селекционного процесса. 3. Прямые и косвенные методы оценки селекционного материала на морозо- и зимостойкость. 4. Прямые и косвенные методы оценки селекционного материала на жаро- и засухоустойчивость. 5. Прямые и косвенные методы оценки качества хозяйственной продукции селекционного материала.
Уметь: выполнять оценки растений и образцов в селекции.	6. Учёты и наблюдения в селекции полевых культу, методика и техника их проведения. 7. Методы оценки селекционного материала по селекционно-значимым признакам и свойствам.
Навыки: оценок растений и образцов в селекции.	8. Методика и техника проведения наблюдений и учётов в селекции растений (на примере зерновых культур). 9. оценка селекционного материала по качеству хозяйственной продукции (на примере зерновых культур).

ПК-12 – способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: классификации исходного материала и методов селекции.	1. Исходный материал для селекции и его виды. 2. Эколого-географическая систематика культурных растений и её использование в селекции. 3. Сбор и сохранение генофонда исходного материала. 4. Учение Н.И. Вавилова об исходном материале. 5. Правовые основы использования сортов (ГК, глава 73). 6. Статусы и Реестры сортов, использование охраняемых сортов.
Уметь: разрабатывать планы сортосмены и сортообновления.	7. Планирование внутрихозяйственного семеноводства полевых культур. 8. Сортосмена, расчёт площадей посева и объёмов производства семян: план сортосмены. 9. Сортообновление, расчёт площадей посева и объёмов производства семян: план сортообновления.
Навыки: расчёта потребности в семенах при производстве се-	10. Расчёт площадей посева и объёмов производства семян при внутрихозяйственном семеноводстве. 11. Разработка плана сортообновления.

мян различных категорий.	12. Разработка плана сортосмены. 13. Планирование производства семян элиты и оригинальных семян: план закладки питомников первичного семеноводства при индивидуально-семейном и массовом отборе.

ПК-19 – способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: понятия о системе семеноводства полевых культур и его звеньях.	1. Современная система семеноводства полевых культур в России и Оренбургской области. 2. Производство семян полевых культур в различных звеньях системы семеноводства. 3. Внутрихозяйственное семеноводство полевых культур и производство элиты.
Уметь: проектировать мероприятия по выращиванию семян.	4. Уборка, послеуборочная обработка семян полевых культур и их хранение. 5. Контроль в семеноводстве полевых культур (сортовой и семенной), сертификация семян.
Навыки: разработки технологий уборки, послеуборочной обработки семян и их хранения.	6. Послеуборочной обработки семян полевых культур в различных погодных и природных условиях. 7. Хранение семян полевых культур: режимы хранения, требования к хранилищам семян, вредители и болезни семян в местах хранения и борьба с ними, потери семян при хранении и меры их сокращения.

Таблица 7: Код и наименование компетенции. Этап 2

ОПК-4 – способностью распознавать по морфологическим признакам наиболее распространенные в регионах дикорастущие растения и сельскохозяйственные культуры, оценивать их физиологическое состояние, адаптационный потенциал и определять факторы улучшения роста, развития.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: понятия о системе семеноводства и его звеньях, теоретических основ семеноводства, правовых основ селекции и семеноводства.	1. Семеноводство: предмет, история, современная система. 2. Законодательная база селекционно-семеноводческой деятельности и использования сортов в производстве. 3. Теоретические ос новы семеноводства полевых культур. 4. Причины ухудшения сортов как необходимость сортообновления, принципы и сроки сортообновления. 5. Сортосмена, ускорение темпов сортосмены, ускоренное размножение новых сортов.
Уметь: организовывать семеноводческий процесс и разрабатывать планы производства раз-	6. Планирование внутрихозяйственного семеноводства полевых культур. 7. Разработка плана сортообновления. 8. Разработка плана сортосмены. 9. Планирование производства семян элиты и оригинальных семян

личных категорий семян, семеноводческую агротехнику.	полевых культур. 10. Разработка плана закладки питомников первичного семеноводства полевых культур при индивидуально-семейном и массовом отборе.
Навыки: расчёта потребности семян и семеноводческих площадей при производстве оригинальных, элитных и репродукционных семян.	11. Составление плана сортообновления по предложенным исходным данным. 12. Расчёт срока внедрения нового сорта и его посевных площадей по годам. 13. Методика и техника производства семян элиты полевых культур различными методами. 14. Полевая апробация и регистрация посевов полевых культур. 15. Документация сортовых посевов и семян полевых культур, сертификация семян.

ПК-3 – способностью к лабораторному анализу образцов почв, растений и продукции растениеводства.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: принципы семеноводства полевых культур.	1. Теоретические основы семеноводства полевых культур. 2. Современная система семеноводства полевых культур в России и Оренбургской области. 3. Правила семеноводства и особенности семеноводческой агротехники полевых культур.
Уметь: выполнять оценки растений и образцов в семеноводстве.	4. Категории семян полевых культур в соответствии с современным ГОСТом на семена. 5. Требования к посевному материалу, стандарты (ГОСТы) на посевные и сортовые качества семян полевых культур. 6. Правила и основные методы семенного анализа.
Навыки: оценок растений и образцов в семеноводстве.	7. Порядок сертификации семян. 8. Документация в семеноводстве полевых культур: шнуровая книга семян, документы о сортовых и посевных качествах семян, документы по сертификации семян.

ПК-12 – способностью обосновать подбор сортов сельскохозяйственных культур для конкретных условий региона и уровня интенсификации земледелия, подготовить семена к посеву.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: схемы и методы производства элиты, сущности и технологии сортосмены и сортообновления.	1. Теоретические основы семеноводства полевых культур. 2. Схемы и методы производства семян элиты полевых культур. 3. Первичное семеноводство полевых культур, его исполнители. 4. Причины ухудшения качества семян и пути его сохранения. 5. Сортообновление и технология его выполнения. 6. Сортосмена и мероприятия для его ускоренного проведения.
Уметь: разрабатывать планы производства семян элиты различ-	7. Планирование внутрихозяйственного семеноводства полевых культур. 8. Планирование производства семян элиты и оригинальных се-

ными методами.	мян: план закладки питомников первичного семеноводства при индивидуально-семейном и массовом отборе.
Навыки: опытом расчёта семеноводческих площадей при производстве семян.	9. Расчёт площадей посева и объёмов производства семян при внутрихозяйственном семеноводстве. 10. Расчёт планов сортосмены и сортообновления. 11. Расчёт плана производства оригинальных семян и элиты различными методами. 12. Правила семеноводства и особенности семеноводческой агротехники зерновых культур.

ПК-19 – способностью обосновать способ уборки урожая сельскохозяйственных культур, первичной обработки растениеводческой продукции и закладки ее на хранение.

Наименование знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
Знать: особенности семеноводческой агротехники полевых культур и хранения семян.	1. Агрономические основы выращивания высококачественных семян. 2. Агрономические основы уборки, послеуборочной подработки и хранения семян полевых культур. 3. Семенной и сортовой контроль в семеноводстве, их организация и проведение.
Уметь: проектировать уборку, послеуборочную обработку семян и их хранение.	4. Проектирование сроков, способов и технологии уборки, послеуборочной обработки семян полевых культур. 5. Проектирование режимов хранения семян полевых культур, мер борьба с их болезнями и вредителями в местах хранения, мер сокращения потерь семян при хранении. 6. Стандарты (ГОСТы) на посевные и сортовые качества семян.
Навыки: навыками разработки технологий уборки, послеуборочной обработки семян и их хранения.	7. Документация в семеноводстве: сопроводительные документы на семена, шнуровая книга семян, документы по сертификации семян. 8. Технологии послеуборочной обработки семян различных полевых культур. 9. Технологии предпосевной подготовки семян.

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

Многообразие изучаемых тем, видов занятий, индивидуальных способностей студентов обуславливает необходимость оценивания знаний, умений, навыков с помощью системы процедур, контрольных мероприятий, различных технологий и оценочных средств.

Таблица 8: Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 1 этапе формирования компетенций

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания

Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Зачет с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

Таблица 9: Процедуры оценивания знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности на 2 этапе формирования компетенций

Виды занятий и контрольных мероприятий	Оцениваемые результаты обучения	Описание процедуры оценивания
Лекционное занятие (посещение лекций)	Знание теоретического материала по пройденным темам	Проверка конспектов лекций
Выполнение практических (лабораторных) работ	Основные умения и навыки, соответствующие теме работы	Устная (письменная) защита выполненной работы, тестирование
Самостоятельная работа (выполнение индивидуальных, дополнительных и творческих заданий)	Знания, умения и навыки, сформированные во время самоподготовки	Проверка полученных результатов, рефератов, контрольных работ, тестирование
Промежуточная аттестация	Знания, умения и навыки соответствующие изученной дисциплине	Экзамен с учетом результатов текущего контроля, в традиционной форме

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль, контроль самостоятельной работы студентов.

Текущий контроль успеваемости обучающихся осуществляется по всем видам контактной и самостоятельной работы, предусмотренным рабочей программой дисциплины. Текущий контроль успеваемости осуществляется преподавателем, ведущим аудиторные занятия.

Текущий контроль успеваемости может проводиться в следующих формах:

- устная (устный опрос, собеседование, публичная защита, защита письменной работы, доклад по результатам самостоятельной работы и т.д.);
- письменная (письменный опрос, выполнение, расчетно-проектировочной и расчетно-графической работ и т.д.);
- тестовая (устное, письменное, компьютерное тестирование).

Результаты текущего контроля успеваемости фиксируются в журнале занятий с соблюдением требований по его ведению.

Устная форма позволяет оценить знания и кругозор студента, умение логически построить ответ, владение монологической речью и иные коммуникативные навыки. Проводятся преподавателем с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, рассчитана на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п.

Уровень знаний, умений и навыков обучающегося при устном ответе во время промежуточной аттестации определяется оценками «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно» по следующим критериям:

Оценка «5» (отлично) ставится, если:

– полно раскрыто содержание материала;

– материал изложен грамотно, в определенной логической последовательности;

– продемонстрировано системное и глубокое знание программного материала;

– точно используется терминология;

– показано умение иллюстрировать теоретические положения конкретными примерами, применять их в новой ситуации;

– продемонстрировано усвоение ранее изученных сопутствующих вопросов, сформированность и устойчивость компетенций, умений и навыков;

– ответ прозвучал самостоятельно, без наводящих вопросов;

– продемонстрирована способность творчески применять знание теории к решению профессиональных задач;

– продемонстрировано знание современной учебной и научной литературы;

– допущены одна – две неточности при освещении второстепенных вопросов, которые исправляются по замечанию.

Оценка «4» (хорошо) ставится, если:

– вопросы излагаются систематизированно и последовательно;

– продемонстрировано умение анализировать материал, однако не все выводы носят аргументированный и доказательный характер;

– продемонстрировано усвоение основной литературы;

– ответ удовлетворяет в основном требованиям на оценку «5», но при этом имеет один из недостатков:

- – в изложении допущены небольшие пробелы, не исказившие содержание ответа;
- – допущены один–два недочета при освещении основного содержания ответа, исправленные по замечанию преподавателя;
- – допущены ошибка или более двух недочетов при освещении второстепенных вопросов, которые легко исправляются по замечанию преподавателя.

Оценка «3» (удовлетворительно) ставится, если:

– неполно или непоследовательно раскрыто содержание материала, но показано общее понимание вопроса и продемонстрированы умения, достаточные для дальнейшего усвоения материала;

– усвоены основные категории по рассматриваемому и дополнительным вопросам;

– имелись затруднения или допущены ошибки в определении понятий, использовании терминологии, исправленные после нескольких наводящих вопросов;

– при неполном знании теоретического материала выявлена недостаточная сформированность компетенций, умений и навыков, студент не может применить теорию в новой ситуации;

– продемонстрировано усвоение основной литературы

Оценка «2» (неудовлетворительно) ставится, если:

– не раскрыто основное содержание учебного материала;

– обнаружено незнание или непонимание большей или наиболее важной части учебного материала;

– допущены ошибки в определении понятий, при использовании терминологии, которые не исправлены после нескольких наводящих вопросов;

– не сформированы компетенции, умения и навыки.

Доклад – подготовленное студентом самостоятельно публичное выступление по представлению полученных результатов решения определенной учебно-практической, учебно-исследовательской или научной проблемы. Количество и вес критериев оценки доклада зависят от того, является ли доклад единственным объектом оценивания или он представляет собой только его часть.

Доклад как единственное средство оценивания эффективен, прежде всего, тогда, когда студент представляет результаты своей собственной учебной / научно-исследовательской деятельности, и важным является именно содержание и владение представленной информацией. В этом случае при оценке доклада может быть использована любая совокупность из следующих критериев:

– соответствие выступления теме, поставленным целям и задачам;

– проблемность / актуальность;

– новизна / оригинальность полученных результатов;

– глубина / полнота рассмотрения темы;

– доказательная база / аргументированность / убедительность / обоснованность выводов;

– логичность / структурированность / целостность выступления;

– речевая культура (стиль изложения, ясность, четкость, лаконичность, красота языка, учет аудитории, эмоциональный рисунок речи, доходчивость, пунктуальность, невербальное сопровождение, оживление речи афоризмами, примерами, цитатами и т.д.);

– используются ссылки на информационные ресурсы (сайты, литература);

– наглядность / презентабельность (если требуется);

– самостоятельность суждений / владение материалом / компетентность.

Собеседование – средство контроля, организованное как специальная беседа преподавателя с обучающимся на темы, связанные с изучаемой дисциплиной, и рассчитанное на выяснение объема знаний обучающегося по определенному разделу, теме, проблеме и т.п. Для повышения объективности оценки собеседование может проводиться группой преподавателей / экспертов. Критерии оценки результатов собеседования зависят от того, каковы цели поставлены перед ним и, соответственно, бывают разных видов:

– индивидуальное (проводит преподаватель);

– групповое (проводит группа экспертов);

– ориентированное на оценку знаний;

– ситуационное, построенное по принципу решения ситуаций.

Критерии оценки при собеседовании:

– глубина и систематичность знаний;

– адекватность применяемых знаний ситуации;

– рациональность используемых подходов;

– степень проявления необходимых качеств;

– умение поддерживать и активизировать беседу.

Письменная форма приучает к точности, лаконичности, связности изложения мысли. Письменная проверка используется во всех видах контроля и осуществляется как в аудиторной, так и во внеаудиторной работе. Письменные работы могут включать: диктанты, контрольные работы, эссе, рефераты, курсовые работы, отчеты по практикам, отчеты по научно-исследовательской работе студентов.

Контрольная работа – средство проверки умений применять полученные знания для решения задач определенного типа по теме, разделу или всей дисциплины. Контрольная работа – письменное задание, выполняемое в течение заданного времени (в условиях аудиторной работы – от 30 минут до 2 часов, от одного дня до нескольких недель в случае

внеаудиторного задания). Как правило, контрольная работа предполагает наличие определенных ответов и решение задач.

Критерии оценки выполнения контрольной работы:

– соответствие предполагаемым ответам;

– правильное использование алгоритма выполнения действий (методики и т.д.);

– логика рассуждений;

– неординарность подхода к решению;

– правильность оформления работы.

Реферат – продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов теоретического анализа определенной научной (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения.

Критерии оценки (собственно текста реферата и защиты):

– информационная достаточность;

– соответствие материала теме и плану;

– стиль и язык изложения (целесообразное использование терминологии, пояснение понятий, лаконичность, логичность, правильность применения и оформления цитат и др.);

– наличие выраженной собственной позиции;

– адекватность и количество использованных источников (7 –10);

– владение материалом.

Тестовая форма позволяет охватить большое количество критериев оценки и допускает компьютерную обработку данных. Как правило, предлагаемые тесты оценки компетенций делятся на психологические, квалификационные (в учебном процессе эту роль частично выполняет педагогический тест) и физиологические.

Современный тест, разработанный в соответствии со всеми требованиями теории педагогических измерений, может включать задания различных типов (например, эссе или сочинения), а также задания, оценивающие различные виды деятельности учащихся (например, коммуникативные умения, практические умения).

В обычной практике применения тестов для упрощения процедуры оценивания, как правило, используется простая схема:

– отметка «3», если правильно выполнено 50–70 % тестовых заданий;

– «4», если правильно выполнено 70–85 % тестовых заданий;

– «5», если правильно выполнено 85–100 % тестовых заданий.

Параметры оценочного средства

Предел длительности контроля	45 мин.
Предлагаемое количество заданий из одного контролируемого подэлемента	30, согласно плана
Последовательность выборки вопросов из каждого раздела	Определенная по разделам, случайная внутри раздела

Критерии оценки:	Выполнено верно заданий
«5», если	(85-100)% правильных ответов
«4», если	(70-85)% правильных ответов
«3», если	(50-70)% правильных ответов

Промежуточная аттестация – это элемент образовательного процесса, призванный определить соответствие уровня и качества знаний, умений и навыков обучающихся, установленным требованиям согласно рабочей программе дисциплины. Промежуточная аттестация осуществляется по результатам текущего контроля.

Конкретный вид промежуточной аттестации по дисциплине определяется рабочим учебным планом и рабочей программой дисциплины.

Зачет, как правило, предполагает проверку усвоения учебного материала практических и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик.

Зачет, как правило, выставляется без опроса студентов по результатам контрольных работ, рефератов, других работ выполненных студентами в течение семестра, а также по результатам текущей успеваемости на семинарских занятиях, при условии, что итоговая оценка студента за работу в течение семестра (по результатам контроля знаний) больше или равна 60 %. Оценка, выставляемая за зачет, может быть как квалитативного типа (по шкале наименований «зачтено» / «не зачтено»), так и квантитативного (т.н. дифференцированный зачет с выставлением отметки по шкале порядка «отлично, «хорошо» и т.д.).

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемых по всей программе дисциплины и преследует цель оценить полученные теоретические знания, навыки самостоятельной работы, развитие творческого мышления, умения синтезировать полученные знания и их практического применения.

Экзамен в устной форме предполагает выдачу списка вопросов, выносимых на экзамен, заранее (в начале обучения или в конце обучения перед сессией). Экзамен включает, как правило, две части: теоретическую (вопросы) и практическую (задачи, практические задания, кейсы и т.д.). Для подготовки к ответу на вопросы и задания билета, который студент вытаскивает случайным образом, отводится время в пределах 30 минут. После ответа на теоретические вопросы билета, как правило, ему преподаватель задает дополнительные вопросы. Компетентностный подход ориентирует на то, чтобы экзамен обязательно включал деятельностный компонент в виде задачи / ситуации / кейса для решения.

В традиционной системе оценивания именно экзамен является наиболее значимым оценочным средством и решающим в итоговой отметке учебных достижений студента. В условиях балльно-рейтинговой системы балльный вес экзамена составляет 25 баллов.

По итогам экзамена, как правило, выставляется оценка по шкале порядка: «отлично» – 21–25 баллов; «хорошо» – 17,5–21 балл; «удовлетворительно» – 12,5–17,5 баллов; «неудовлетворительно» – 0–12,5 баллов.

6. Материалы для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности

Полный комплект оценочных средств для оценки знаний, умений и навыков находится у ведущего преподавателя.