

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

**ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ
ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ
АТТЕСТАЦИИ ОБУЧАЮЩИХСЯ**

Б1.В.07 Биология

Направление подготовки: 27.03.04 Управление в технических системах

Профиль подготовки: Системы и средства автоматизации технологических процессов

Квалификация (степень) выпускника: бакалавр

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

ОПК-1 способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук и математики

Знать:

Этап 1: знать основные понятия и законы биологии и экологии применительно к живым системам и профилю подготовки;

Этап 2: знать сущность процессов основных положений, законов и методов естественных наук и математики позволяет через генетическую инженерию внести неоценимый вклад в создание научной картины мира.

Уметь:

Этап 1: умение анализировать, логически верно и аргументировано решать инженерные задачи с использованием основных законов и закономерностей биологии и экологии, математики и генетической инженерии.

Этап 2: анализировать и обобщать явления, факты, социально-значимые проблемы и процессы, принимать профессиональные решения.

Владеть:

Этап 1 навыками, способными анализировать технологический процесс в его увязке с биологическими объектами, математическое моделирование различных биологических процессов позволяет представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира

Этап 2: опытом практического применения законов, теорий и закономерностей биологии и экологии в материальном производстве, в мероприятиях по охране окружающей среды и рационализации природопользования

ОПК-2 способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат

Знать:

Этап 1: знать сущность процессов жизнедеятельности и закономерности биологических объектов.

Этап 2: основы безопасной работы на производстве, пути решения экологических проблем

Уметь:

Этап 1: оценивать возможные негативные воздействия тех или иных производств на окружающую среду, устанавливать причинную обусловленность таких воздействий и разрабатывать систему мероприятий по их ограничению и предотвращению

Этап 2: анализировать, логически верно и аргументированно решать инженерные задачи с использованием основных законов и закономерностей биологии и экологии.

Владеть:

Этап 1: владеть навыками, необходимыми для проведения расчётов и измерений качества сельскохозяйственной продукции и выполнения основных технологических операций

Этап 2: навыками, способными анализировать технологический процесс в его увязке с биологическими объектами, владеть методами оценки и прогнозирования воздействия сельскохозяйственной техники и технологии на окружающую среду.

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	Способы оценки
1	2	3	4
<i>ОПК-1</i> способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук и математики	способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук и математики	<p><i>Знать:</i> знать основные понятия и законы биологии и экологии применительно к живым системам и профилю подготовки</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать, логически верно и аргументировано решать инженерные задачи с использованием основных законов и закономерностей биологии и экологии, математики и генетической инженерии</p> <p><i>Владеть:</i> навыками, способными анализировать технологический процесс в его увязке с биологическими объектами, математическое моделирование различных биологических процессов позволяет представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира</p>	доклад по результатам самостоятельной работы, письменный опрос, компьютерное тестирование
<i>ОПК-2</i> способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем,	Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе	<i>Знать:</i> знать сущность процессов жизнедеятельности и закономерности биологических	доклад по результатам самостоятельной работы, письменный опрос,

<i>возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат</i>	профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат	объектов <i>Уметь:</i> оценивать возможные негативные воздействия тех или иных производств на окружающую среду, устанавливать причинную обусловленность таких воздействий и разрабатывать систему мероприятий по их ограничению и предотвращению <i>Владеть:</i> владеть навыками, необходимыми для проведения расчётов и измерений качества сельскохозяйственной продукции и выполнения основных технологических операций	компьютерное тестирование
--	--	--	---------------------------

Таблица 2 - Показатели и критерии оценивания компетенций на 2 этапе

Наименование компетенции	Критерии сформированности компетенции	Показатели	Способы оценки
1	2	3	4
<i>ОПК-1 способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук и математики</i>	способность представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук и математики	<i>Знать:</i> знать сущность процессов основных положений, законов и методов естественных наук и математики позволяет через генетическую инженерию внести неограниченный вклад в создание научной картины мира. <i>Уметь:</i> анализировать и обобщать явления,	доклад по результатам самостоятельной работы, письменный опрос, компьютерное тестирование

		<p>факты, социально-значимые проблемы и процессы, принимать профессиональные решения.</p> <p><i>Владеть:</i> опытом практического применения законов, теорий и закономерностей биологии и экологии в материальном производстве, в мероприятиях по охране окружающей среды и рационализации природопользования</p>	
<p><i>ОПК-2</i> способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат</p>	<p>Способность выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат</p>	<p><i>Знать:</i> основы безопасной работы на производстве, пути решения экологических проблем</p> <p><i>Уметь:</i> анализировать, логически верно и аргументированно решать инженерные задачи с использованием основных законов и закономерностей биологии и экологии.</p> <p><i>Владеть</i> навыками, способными анализировать технологический процесс в его увязке с биологическими объектами, владеть методами оценки и прогнозирования воздействия сельскохозяйственной техники и технологии на окружающую среду.</p>	<p>доклад по результатам самостоятельной работы, письменный опрос, компьютерное тестирование</p>

3. Шкала оценивания.

Университет использует систему оценок соответствующего государственным регламентам в сфере образования и позволяющую обеспечивать интеграцию в международное образовательное пространство. Система оценок и описание систем оценок представлены в таблицах 3 и 4.

Таблица 3 - Система оценок

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)		
[33,3;50)	FX – (2+)	неудовлетворительно – (2)	незачтено
[0;33,3)	F – (2)		

Таблица 4 - Описание системы оценок

ECTS	Описание оценок	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.	

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 5.1 - ОПК-1 способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук и математики.

Наименование знаний, умений, навыков и (или)	Формулировка типового контрольного задания или иного материала, необходимого для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности
--	--

опыта деятельности	
<p><i>Знать:</i> знать основные понятия и законы биологии и экологии применительно к живым системам и профилю подготовки</p>	<p>1. <i>Движущей силой эволюции является ...</i></p> <p>2. <i>Реакции матричного синтеза лежат в основе следующего свойства живых организмов</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) самовоспроизведения (репродукции) 2) роста 3) развития 4) раздражимости 5) ритмичности <p>3. <i>Область биологии, разрабатывающая теоретические и практические основы целенаправленного изменения и использования биологических объектов в промышленности, медицине и других отраслях, называется...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) селекция 2) экология 3) физиология 4) биотехнология 5) ботаника
<p><i>Уметь:</i> умение анализировать, логически верно и аргументировано решать инженерные задачи с использованием основных законов и закономерностей биологии и экологии, математики и генетической инженерии</p>	<p>4. <i>Задачами мониторинга являются...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) оценка и прогноз состояния окружающей среды 2) нормирование качества среды 3) внедрение технологий 4) экологическое просвещение 5) экологический аудит <p>5. <i>В природной экосистеме, в отличие от искусственной</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) используются дополнительные источники энергии наряду с солнечной 2) продуценты изымаются из круговорота 3) небольшое число видов 4) осуществляется саморегуляция 5) замкнутый круговорот веществ <p>6. <i>Оценку соответствия намечаемой хозяйственной или иной деятельности требованиям экологической безопасности называют ...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) экологическим аудитом 2) экологическим риском 3) экологической экспертизой 4) экологическим контролем 5) экологическим мониторингом
<p><i>Навыки:</i> навыками, способными анализировать технологический процесс в его увязке с биологическими объектами,</p>	<p>7. <i>В России наиболее распространенным способом борьбы с бактериальным загрязнением воды является метод...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) озонирования 2) обеззараживания хлором 3) обработки ультрафиолетовыми лучами 4) обработки лазерными лучами 5) ионизация

математическое моделирование различных биологических процессов позволяет представить адекватную современному уровню знаний научную картину мира	<p>8. <i>Растения, обладающие наименьшей устойчивостью к загрязнению атмосферного воздуха</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) береза повислая 2) сирень обыкновенная 3) боярышник кроваво-красный 4) туя западная 5) сосна обыкновенная 6) жимолость татарская <p>9. <i>Нормирование качества среды обитания необходимо для ...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) сохранения природных экосистем и биоразнообразия, предотвращения деградации природной среды 2) наращивания темпов роста промышленного и сельскохозяйственного производства 3) использование природных ресурсов для удовлетворения потребностей человека 4) воспроизводства человека и численности людей 5) разработки азовых нормативов платы за негативное воздействие на окружающую среду
---	--

Таблица 5.2. *ОПК-2 способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат.*

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
<i>Знать:</i> знать сущность процессов жизнедеятельности и закономерности биологических объектов	<p>1. <i>Воздействие, оказываемое человеком на природную среду – это фактор ...</i></p> <p>2. <i>К неосознанному воздействию человека на природу относят...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) аварии на атомных станциях 2) испытание ядерного оружия 3) использование фреонов после установления их разрушающего воздействия на озон 4) акклиматизация животных 5) нерациональное использование природных ресурсов <p>3. <i>Сфера взаимодействия природы и общества, в которой разумная деятельность людей становится главным определяющим фактором развития - ...</i></p>
<i>Уметь:</i> оценивать возможные негативные	4. <i>Мониторинг качества питьевой воды на водозаборах и водоканалах Оренбургского района по масштабам организации можно отнести к уровню</i>

<p>воздействия тех или иных производств на окружающую среду, устанавливать причинную обусловленность таких воздействий и разрабатывать систему мероприятий по их ограничению и предотвращению</p> <p>:</p>	<p>1) точечному 2) локальному 3) региональному 4) континентальному 5) глобальному</p> <p>5. Эффективность осветления воды в первичных горизонтальных отстойниках составляет (%):</p> <p>1) 80 - 90 2) 60 - 70 3) 40 - 50 4) 30 – 40 5) 50 - 60</p> <p>6. Разделение частиц на решетках осуществляют:</p> <p>1) по длине и ширине 2) по весу и ширине 3) по шероховатости и ширине 4) по весу и толщине 5) по ширине и толщине</p>
<p>Навыки: владеть навыками, необходимыми для проведения расчётов и измерений качества сельскохозяйственной продукции и выполнения основных технологических операций</p>	<p>7. Метод прогнозирования, основанный на установлении и использовании аналогии объекта прогнозирования со сходным по природе объектом, опережающим первый в своём развитии – это метод:</p> <p>1) укосов 2) пробных площадей 3) аналогий 4) профилей 5) синузий</p> <p>8. Объёмную массу почвы измеряют в единицах:</p> <p>1) % 2) мг /100г 3) г/см 4)кг/га</p> <p>9. Удельную массу почвы измеряют в единицах:</p> <p>1) % 2) мг /100г 3) г/см 4)кг/га</p>

Таблица 6.1 - ОПК-1 способностью представлять адекватную современному уровню знаний научную картину мира на основе знаний основных положений, законов и методов естественных наук и математики.

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
<i>Знать:</i> знать сущность процессов основных положений, законов и методов естественных наук и математики позволяет через генетическую инженерию внести неопенимый вклад в создание научной картины мира.	<p>1. <i>Начальный этап безводной и безотходной технологии производства – это ...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) очистка сточных вод 2) закачка сточных вод в глубокие водоносные горизонты 3) механическая очистка 4) создание оборотного водоснабжения 5) химическая очистка <p>2. <i>Международное агентство по атомной энергетике сокращенно называется ...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) ВХП 2) ЮНЕП 3) ВСОП 4) МАГАТЭ 5) ВМО <p>3. <i>Загрязнение атмосферы оксидами серы и азота способствует...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) разрушению озонового слоя 2) разрушению структуры пахотного слоя 3) выпадению кислотных дождей и уничтожению лесов 4) вымыванию из почвы питательных веществ 5) повышению концентрации углекислого газа
<i>Уметь:</i> анализировать и обобщать явления, факты, социально-значимые проблемы и процессы, принимать профессиональные решения.	<p>4. <i>Наука, в задачу которой входят выделение, конструирование и клонирование новых рекомбинантных генов -</i></p> <p>5. <i>Сходство строения, развития и жизнедеятельности клеток организмов разных царств живой природы - одно из положений</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) теории эволюции 2) клеточной теории 3) учения об онтогенезе 4) законов наследственности 5) теории естественного отбора <p>6. <i>Параметры климатических условий определяют</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) видовое разнообразие 2) биоценотическое разнообразие 3) сходство внешнего и внутреннего строения 4) характерный для каждого вида набор хромосом
<i>Навыки:</i> опытом практического применения законов, теорий и закономерностей биологии и экологии в материальном производстве, в мероприятиях по	<p>7. <i>Возвращение расходных и вспомогательных материалов и веществ в ресурсный цикл для повторного использования – это ...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) рециклинг 2) рекуперация 3) регенерация 4) утилизация 5) реформирование <p>8. <i>Два вида природопользования могут быть, в зависимости от</i></p>

охране окружаю-щей среды и рационализации природопользования	<p><i>последствий хозяйственной деятельности человека:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) комплексное и индивидуальное 2) первичное и вторичное 3) общее и социальное 4) исчерпаемое и неисчерпаемое 5) рациональное и нерациональное <p>9. <i>Загрязнение атмосферы оксидами серы и азота способствует...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) разрушению озонового слоя 2) разрушению структуры пахотного слоя 3) выпадению кислотных дождей и уничтожению лесов 4) вымыванию из почвы питательных веществ 5) повышению концентрации углекислого газа
--	---

Таблица 6.2. *ОПК-2 способностью выявлять естественнонаучную сущность проблем, возникающих в ходе профессиональной деятельности, привлекать для их решения соответствующий физико-математический аппарат.*

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
<p><i>Знать:</i> основы безопасной работы на производстве, пути решения экологических проблем</p>	<p>1. <i>Отходы неработающих предприятий уранодобывающей и ураноперерабатывающей промышленности создают</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) радиоактивное загрязнение 2) нарушение равновесия 3) испарение токсичных элементов 4) биологическое загрязнение 5) химическое загрязнение <p>8. <i>Загрязнение атмосферы оксидами серы и азота способствует...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) разрушению озонового слоя 2) разрушению структуры пахотного слоя 3) выпадению кислотных дождей и уничтожению лесов 4) вымыванию из почвы питательных веществ 5) повышению концентрации углекислого газа <p>9. <i>Агроэкосистемы менее устойчивы, чем экосистемы, т.к. в них ...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) нет продуцентов и редуцентов 2) ограниченный видовой состав растений 3) животные занимают первый трофический уровень 4) замкнутый круговорот веществ и превращение энергии 5) образуются разветвленные сети питания
<p><i>Уметь:</i> анализировать, логически верно и аргументированно</p>	<p>4. <i>Наука, в задачу которой входят выделение, конструирование и клонирование новых рекомбинантных генов -</i></p> <p>5. <i>Сходство строения, развития и жизнедеятельности клеток</i></p>

<p>решать инженерные задачи с использованием основных законов и закономерностей биологии и экологии</p>	<p><i>организмов разных царств живой природы - одно из положений</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) теории эволюции 2) клеточной теории 3) учения об онтогенезе 4) законов наследственности 5) теории естественного отбора <p>6. <i>Параметры климатических условий определяют</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) видовое разнообразие 2) биоценотическое разнообразие 3) сходство внешнего и внутреннего строения 4) характерный для каждого вида набор хромосом
<p>Навыки: Владеть навыками, способными анализировать технологический процесс в его увязке с биологическими объектами, владеть методами оценки и прогнозирования воздействия сельскохозяйственной техники и технологии на окружающую среду.</p>	<p>7. <i>Возвращение расходных и вспомогательных материалов и веществ в ресурсный цикл для повторного использования – это...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) рециклинг 2) рекуперация 3) регенерация 4) утилизация 5) реформирование <p>8. <i>Два вида природопользования могут быть, в зависимости от последствий хозяйственной деятельности человека:</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) комплексное и индивидуальное 2) первичное и вторичное 3) общее и социальное 4) исчерпаемое и неисчерпаемое 5) рациональное и нерациональное <p>9. <i>Загрязнение атмосферы оксидами серы и азота способствует...</i></p> <ol style="list-style-type: none"> 1) разрушению озонового слоя 2) разрушению структуры пахотного слоя 3) выпадению кислотных дождей и уничтожению лесов 4) вымыванию из почвы питательных веществ 5) повышению концентрации углекислого газа

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

В процессе изучения дисциплины предусмотрены следующие формы контроля: текущий, промежуточный контроль (экзамен), 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, 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.

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 практические и семинарских занятий, выполнения лабораторных, расчетно-проектировочных и расчетно-графических работ, курсовых проектов (работ), а также проверку результатов учебной, производственной или преддипломной практик. В отдельных случаях зачеты могут устанавливаться по лекционным курсам, преимущественно описательного характера или тесно связанным с производственной практикой, или имеющим курсовые проекты и работы.

Экзамен, как правило, предполагает проверку учебных достижений обучаемы 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.

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.