**Приложение 1**

# ФОНД ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ПРОМЕЖУТОЧНОЙ АТТЕСТАЦИИ

**Дисциплины** Б1.О.05 «Безопасность жизнедеятельности»

**Направление подготовки** 35.03.06 «Агроинженерия»

**Профиль подготовки** «Экономика и управление производством»

**Квалификация выпускника** бакалавр

# ПАСПОРТ ФОНДА ОЦЕНОЧНЫХ СРЕДСТВ

дисциплины Б1.О.04 «Безопасность жизнедеятельности»

| № п/п | Контролируемые разделы дисциплины | Код индикатора достижения компетенций | Наименование оценочного средства и иных материалов | Кол-во |
|---|---|---|---|---|
| 1 | В целом | УК-8.1<br>УК-8.2<br>УК-8.3<br>УК-8.4<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2<br>ОПК-3.3 | Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций, описание шкал оценивания | 4 |
| 2 | | | Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы | 3 |
| 3 | | | Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений, навыков и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций | 3 |

# 1 ОПИСАНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНИВАНИЯ СФОРМИРОВАННОСТИ КОМПЕТЕНЦИЙ, ОПИСАНИЕ ШКАЛ ОЦЕНИВАНИЯ

## 1.1 Описание шкалы оценивания сформированности компетенций

Сформированность компетенций по дисциплине оценивается по 4-балльной шкалой: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

## 1.2 Описание показателей и критериев оценивания сформированности компетенций по дисциплине, обеспечивающие достижение планируемых результатов освоения образовательной программы

| Код компетенции (индикатора достижения компетенции) | Результат обучения по дисциплине | Критерии и показатели оценивания результатов обучения | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | «неудовлетворительно» | «удовлетворительно» | «хорошо» | «отлично» |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| УК8<br>УК-8.1<br>УК-8.2<br>УК-8.3<br>УК-8.4 | знать классификацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; проявление и развитие опасностей и чрезвычайных ситуаций;<br>причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от опасных ситуаций; основные элементы концепций и систем обеспечения безопасности; | Фрагментарные знания о классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; проявление и развитие опасностей и чрезвычайных ситуаций; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от опасных ситуаций; основные элементы концепций и систем обеспечения безопасности; поражающие факторы чрезвычайных | Неполные знания о классификации чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; проявление и развитие опасностей и чрезвычайных ситуаций; причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от опасных ситуаций; основные элементы концепций и систем обеспечения безопасности; поражающие | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания о классификацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; проявление и развитие опасностей и чрезвычайных ситуаций;<br>причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от опасных ситуаций; основные элементы концепций и систем обеспечения безопасности; по- | Сформированные и систематические знания о классификацию чрезвычайных ситуаций природного и техногенного характера; проявление и развитие опасностей и чрезвычайных ситуаций;<br>причины, признаки и последствия опасностей, способы защиты от опасных ситуаций; основные элементы концепций и систем обеспечения безопас- |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | поражающие факторы чрезвычайных ситуаций, их влияние на человека, здания и сооружения, технику, инфраструктуру региона и экономику в целом; правила поведения населения при чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера; порядок организации эвакуации, защитные сооружения, средства индивидуальной и медицинские средства индивидуальной защиты; теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания»; факторы, влияющие на устойчивость работы объектов народного хозяйства в условиях стабильного состояния и в чрезвычайной ситуации, способен создавать и | ситуаций, их влияние на человека, здания и сооружения, технику, инфраструктуру региона и экономику в целом; правила поведения населения при чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера; порядок организации эвакуации, защитные сооружения, средства индивидуальной и медицинские средства индивидуальной защиты; теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания»; факторы, влияющие на устойчивость работы объектов народного хозяйства в условиях стабильного состояния и в чрезвычайной ситуации, способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохране- | факторы чрезвычайных ситуаций, их влияние на человека, здания и сооружения, технику, инфраструктуру региона и экономику в целом; правила поведения населения при чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера; порядок организации эвакуации, защитные сооружения, средства индивидуальной и медицинские средства индивидуальной защиты; теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания»; факторы, влияющие на устойчивость работы объектов народного хозяйства в условиях стабильного состояния и в чрезвычайной ситуации, способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в | ражающие факторы чрезвычайных ситуаций, их влияние на человека, здания и сооружения, технику, инфраструктуру региона и экономику в целом; правила поведения населения при чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера; порядок организации эвакуации, защитные сооружения, средства индивидуальной и медицинские средства индивидуальной защиты; теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания»; факторы, влияющие на устойчивость работы объектов народного хозяйства в условиях стабильного состояния и в чрезвычайной ситуации, способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для | ности; поражающие факторы чрезвычайных ситуаций, их влияние на человека, здания и сооружения, технику, инфраструктуру региона и экономику в целом; правила поведения населения при чрезвычайных ситуациях техногенного и природного характера; порядок организации эвакуации, защитные сооружения, средства индивидуальной и медицинские средства индивидуальной защиты; теоретические основы безопасности жизнедеятельности в системе «человек - среда обитания»; факторы, влияющие на устойчивость работы объектов народного хозяйства в условиях стабильного состояния и в чрезвычайной ситуации, способен создавать и поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | поддерживать в повседневной жизни и в профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | ния природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов / Отсутствие знаний | профессиональной деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов | деятельности безопасные условия жизнедеятельности для сохранения природной среды, обеспечения устойчивого развития общества, в том числе при угрозе и возникновении чрезвычайных ситуаций и военных конфликтов |
| | уметь: проводить расследование и учет несчастных случаев; осуществлять прогнозирование и оценку обстановки в чрезвычайных ситуациях; оценивать возможный риск появления опасных ситуаций; принимать своевременные меры по предотвращению реализации опасностей и по ликвидации их последствий | Фрагментарное умение проводить расследование и учет несчастных случаев; осуществлять прогнозирование и оценку обстановки в чрезвычайных ситуациях; оценивать возможный риск появления опасных ситуаций; принимать своевременные меры по предотвращению реализации опасностей и по ликвидации их последствий / Отсутствие умений | В целом успешное, но не систематическое умение проводить расследование и учет несчастных случаев; осуществлять прогнозирование и оценку обстановки в чрезвычайных ситуациях; оценивать возможный риск появления опасных ситуаций; принимать своевременные меры по предотвращению реализации опасностей и по ликвидации их последствий | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение проводить расследование и учет несчастных случаев; осуществлять прогнозирование и оценку обстановки в чрезвычайных ситуациях; оценивать возможный риск появления опасных ситуаций; принимать своевременные меры по предотвращению реализации опасностей и по ликвидации их последствий | Успешное и систематическое умение проводить расследование и учет несчастных случаев; осуществлять прогнозирование и оценку обстановки в чрезвычайных ситуациях; оценивать возможный риск появления опасных ситуаций; принимать своевременные меры по предотвращению реализации опасностей и по ликвидации их последствий |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | владеть навыками защиты производственного персонала, населения и окружающей среды, в чрезвычайных ситуациях; навыками использования доступных средств индивидуальной и коллективной защиты, оказания само- и взаимопомощи в чрезвычайных ситуациях; приемами эвакуации, оказания неотложной помощи | Фрагментарное владение навыками защиты производственного персонала, населения и окружающей среды, в чрезвычайных ситуациях; навыками использования доступных средств индивидуальной и коллективной защиты, оказания само- и взаимопомощи в чрезвычайных ситуациях; приемами эвакуации, оказания неотложной помощи./ Отсутствие навыков | В целом успешное, но не систематическое владение навыками защиты производственного персонала, населения и окружающей среды, в чрезвычайных ситуациях; навыками использования доступных средств индивидуальной и коллективной защиты, оказания само- и взаимопомощи в чрезвычайных ситуациях; приемами эвакуации, оказания неотложной помощиваниями действующих стандартов | В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков защиты производственного персонала, населения и окружающей среды, в чрезвычайных ситуациях; навыками использования доступных средств индивидуальной и коллективной защиты, оказания само- и взаимопомощи в чрезвычайных ситуациях; приемами эвакуации, оказания неотложной помощи. | Успешное и систематическое применение навыков защиты производственного персонала, населения и окружающей среды, в чрезвычайных ситуациях; навыками использования доступных средств индивидуальной и коллективной защиты, оказания само- и взаимопомощи в чрезвычайных ситуациях; приемами эвакуации, оказания неотложной помощи |
| ОПК 3<br>ОПК3.1<br>ОПК 3.2<br>ОПК 3.3 | знать основные законы и нормативно правовые акты направленные на обеспечение безопасности жизнедеятельности; нормативные и правовые документы направленные на обеспечение безопасности жизнедеятельности; методы и приёмы безопасного выпол- | Фрагментарные знания об основных законах и нормативно правовых актах направленных на обеспечение безопасности жизнедеятельности; нормативные и правовые документы направленные на обеспечение безопасности жизнедеятельности; методы и приёмы безопасного выполнения производст- | Неполные знания о об основных законах и нормативно правовых актах направленных на обеспечение безопасности жизнедеятельности; нормативные и правовые документы направленные на обеспечение безопасности жизнедеятельности; методы и приёмы безопасного выполне- | Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания об основных законах и нормативно правовых актах направленных на обеспечение безопасности жизнедеятельности; нормативные и правовые документы направленные на обеспечение безопасности жизнедеятельности; методы и приёмы безо- | Сформированные и систематические знания об основных законах и нормативно правовых актах направленных на обеспечение безопасности жизнедеятельности; нормативные и правовые документы направленные на обеспечение безопасности жизнедеятельности; методы и приёмы безопасного |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | нения производственных процессов; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф; меры по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. | венных процессов; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф; меры по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. / Отсутствие знаний | ния производственных процессов; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф; меры по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. | пасного выполнения производственных процессов; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф; меры по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. | выполнения производственных процессов; основные методы защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф; меры по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний. / Отсутствие знаний |
| | уметь применять действующие нормы права в области безопасности жизнедеятельности; пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф; осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | Фрагментарное умение применять действующие нормы права в области безопасности жизнедеятельности; пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф; осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний / Отсутствие умений | В целом успешное, но не систематическое умение применять действующие нормы права в области безопасности жизнедеятельности; пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф; осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и про- | В целом успешное, но содержащее отдельные пробелы умение применять действующие нормы права в области безопасности жизнедеятельности; пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф; осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | Успешное и систематическое умение применять действующие нормы права в области безопасности жизнедеятельности; пользоваться основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф; осуществлять профилактические мероприятия по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний |

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | фессиональных заболеваний | | |
| | владеть навыками использования законов, подзаконных актов, постановлений и других нормативных документов РФ и ее субъектов, касающихся вопросов безопасности населения в профессиональной деятельности; основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | Фрагментарное владение : навыками использования законов, подзаконных актов, постановлений и других нормативных документов РФ и ее субъектов, касающихся вопросов безопасности населения в профессиональной деятельности; основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний./ Отсутствие навыков | В целом успешное, но не систематическое владение : навыками использования законов, подзаконных актов, постановлений и других нормативных документов РФ и ее субъектов, касающихся вопросов безопасности населения в профессиональной деятельности; основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | В целом успешное, но сопровождающееся отдельными ошибками применение навыков использования законов, подзаконных актов, постановлений и других нормативных документов РФ и ее субъектов, касающихся вопросов безопасности населения в профессиональной деятельности; основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний | Успешное и систематическое применение навыков : навыками использования законов, подзаконных актов, постановлений и других нормативных документов РФ и ее субъектов, касающихся вопросов безопасности населения в профессиональной деятельности; основными методами защиты производственного персонала и населения от возможных последствий аварий, катастроф, стихийных бедствий; навыками проведения профилактических мероприятий по предупреждению производственного травматизма и профессиональных заболеваний |

### 1.3 Описание шкалы оценивания курсового проекта (не предусмотрен)

### 1.4 Описание показателей и критериев оценивания курсового проекта (не предусмотрен)

### 1.5 Описание шкалы оценивания освоения дисциплины в форме зачёта с оценкой

Знания, умения, навыки обучающегося по дисциплине оцениваются оценками: «отлично», «хорошо», «удовлетворительно», «неудовлетворительно».

### 1.6 Описание показателей и критериев оценивания компетенций дисциплины в форме зачёта с оценкой

| Оценка | Критерии |
|---|---|
| Отлично | ответы на вопросы четкие, обоснованные и полные, проявлена готовность к дискуссии, студент демонстрирует высокий уровень владения знаниями, умениями и навыками соответствующих компетенций, что позволяет ему решать широкий круг типовых и нетиповых задач, студент проявил высокую эрудицию и свободное владение материалом дисциплины |
| Хорошо | ответы на вопросы преимущественно правильные, но недостаточно четкие, студент способен самостоятельно воспроизводить и применять соответствующие знания, умения и навыки для решения типовых задач дисциплины, может выполнять поиск и использование новой информации для выполнения новых профессиональных действий на основе полностью освоенных знаний, умений и навыков соответствующих компетенций |
| Удовлетворительно | ответы на вопросы не полные, на некоторые ответ не получен, знания, умения, навыки сформированы на базовом уровне, студенты частично, с помощью извне (например, с использованием наводящих вопросов, ассоциативного ряда понятий и т.д.) могут воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки |
| Неудовлетворительно | на большую часть вопросов ответы не были получены, либо они показали полную некомпетентность студента в материале дисциплины, студент не способен самостоятельно, без помощи извне, воспроизводить и применять соответствующие знания, умения, навыки или знания, умения и навыки у студента не выявлены |

# 2 ТИПОВЫЕ КОНТРОЛЬНЫЕ ЗАДАНИЯ И ИНЫЕ МАТЕРИАЛЫ, НЕОБХОДИМЫЕ ДЛЯ ОЦЕНКИ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ В ПРОЦЕССЕ ОСВОЕНИЯ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ПРОГРАММЫ

## 2.1 Список вопросов на зачёт с оценкой

| № вопроса | Содержание раздела в дидактических единицах | Коды индикаторов достижения компетенций |
|---|---|---|
| 1 | 2 | 3 |
| 1 | Взаимодействие человека и среды обитания. Эволюция среды обитания, переход к техносфере | УК-8.1<br>УК-8.3 |
| 2 | Опасности и их источники в системе «человек–среда обитания». | УК-8.1<br>УК-8.3 |
| 3 | Безопасность, системы безопасности. | |
| 4 | Составляющие безопасности труда. | УК-8.3<br>УК-8.2<br>ОПК-3.1 |
| 5 | Законодательство по охране труда. Структура законодательства РФ об охране труда. | |
| 6 | Виды ответственности. Государственный контроль. Ведомственный контроль. Общественный контроль | |
| 7 | Производственный травматизм. Расследование учет несчастных случаев на производстве. | |
| 8 | Расследование и учет профессиональных заболеваний. Профилактика профессиональных заболеваний. | |
| 9 | Вводный инструктаж. Первичный инструктаж на рабочем месте. Повторный инструктаж. Внеплановый. Целевой инструктаж. | УК-8.4<br>УК-8.2<br>ОПК-3.1<br>ОПК-3.2 |
| 10 | Классификация опасных и вредных производственных факторов. | |
| 11 | Гигиеническая оценка условий и характера труда. | |
| 12 | Классификации опасностей по видам источников возникновения, по моменту возникновения, по численности, по видам зон воздействия, по вероятности воздействия. | |
| 13 | Признаки ЧС. Стадии техногенных катастроф. | |
| 14 | Классификация ЧС по масштабу. ЧС на транспорте и в коммунальных сетях, причины. | УК-8.4 |
| 15 | Техногенные ЧС. Виды и причины возникновения. | УК-8.3 |
| 16 | ЧС природного характера. ЧС экологического характера. Виды | УК-8.3<br>УК-8.4 |
| 17 | ЧС социального и военного характера. Виды. Особенности современных воин, терроризма. | УК-8.4 |
| 18 | Права, обязанности граждан России при проведении мероприятий ГО и ЧС. Задача РС ЧС. | ОПК-3.2 |
| 19 | Структура РС ЧС. Система связи РС ЧС. Режимы функционирования РС ЧС. | ОПК-3.1 |

| | | |
|---|---|---|
| 20 | Основные способы защиты и мероприятия по защите населения от ЧС. | УК-8.1<br>ОПК-3.1 |
| 21 | Классификации защитных сооружений: по назначению, по защитным свойствам, по срокам строительства, по расположению. | УК-8.1<br>УК-8.2 |
| 22 | Эвакуация. Эвакуационные органы. Мероприятия по обеспечению эвакуации. Цель, виды, принципы, способы эвакуации, зоны эвакуации. | ОПК-3.1<br>ОПК-3.1<br>УК-8.3 |
| 23 | Защита от массовых инфекционных заболеваний людей. Карантин и обсервация | ОПК-3.1<br>УК-8.4 |

## 2.2 Примерные варианты задач

1. Определить необходимый воздухообмен для эффективной работы вытяжного зонта площадью приемной поверхности S= 2м$^2$, если скорость движения воздуха в открытом сечении зонта для удаления паров свинца равна v, а воздухообмен обеспечиваемый общей вентиляцией равен W=7000 м$^3$/ч. Подобрать центробежный вентилятор для вытяжного зонта, если длина воздуховода l=23м, температура воздуха внутри помещения t=18°С, скорость воздуха в трубопроводе $v_{тр}$=10м/с, трубопровод прямой, не имеет поворотов и сужений. Найти суммарную площадь вытяжных каналов естественной вентиляции.
2. Рассчитать систему водяного отопления механической мастерской 43х10х4м. Наружная температура воздуха в зимний период -22ºС. Характеристику ограждающих конструкций принять произвольно.
3. На расстоянии 15,5 км от производственного объекта произошёл наземный ядерный взрыв мощностью 200 кт. Направление среднего ветра на объект со скорость – 25 км/ч. Объект состоит из МТП и мастерской, расположенных на расстоянии 1,3 км друг от друга. Количество людей работающих в МТП – 37 чел., из них 4 женщины. Количество людей в мастерской – 12 чел., в т.ч. 3 женщины. Допустимая доза облучения за 4 суток 35 Р. Рассчитать данные, обеспечивающие условия длительного пребывания людей в ПРУ при взрыве ядерного боеприпаса.

## ЗМЕТОДИЧЕСКИЕ МАТЕРИАЛЫ, ОПРЕДЕЛЯЮЩИЕ ПРОЦЕДУРЫ ОЦЕНИВАНИЯ ЗНАНИЙ, УМЕНИЙ, НАВЫКОВ И ОПЫТА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ, ХАРАКТЕРИЗУЮЩИХ ЭТАПЫ ФОРМИРОВАНИЯ КОМПЕТЕНЦИЙ

1. Положение о текущем контроле и промежуточной аттестации обучающихся, осваивающих образовательные программы высшего образования – программы бакалавриата, программы специалитета, программы магистратуры СМК-П-02.01-04-21 / разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2021. – 15 с.

2. Положение о проведении текущего контроля и промежуточной аттестации обучающихся с применением электронного обучения, дистанционных образовательных технологий в условиях усиления санитарно-эпидемиологических мероприятий. СМК-П-02.01-02-23/ разраб. Т.А. Лашина. – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2023. – 8 с.

3. Рабочая программа дисциплины Б1.О.05 «Безопасность жизнедеятельности» / разраб. И.Э.Липкович – Зерноград: Азово-Черноморский инженерный институт ФГБОУ ВО Донской ГАУ, 2025. – 44 с.